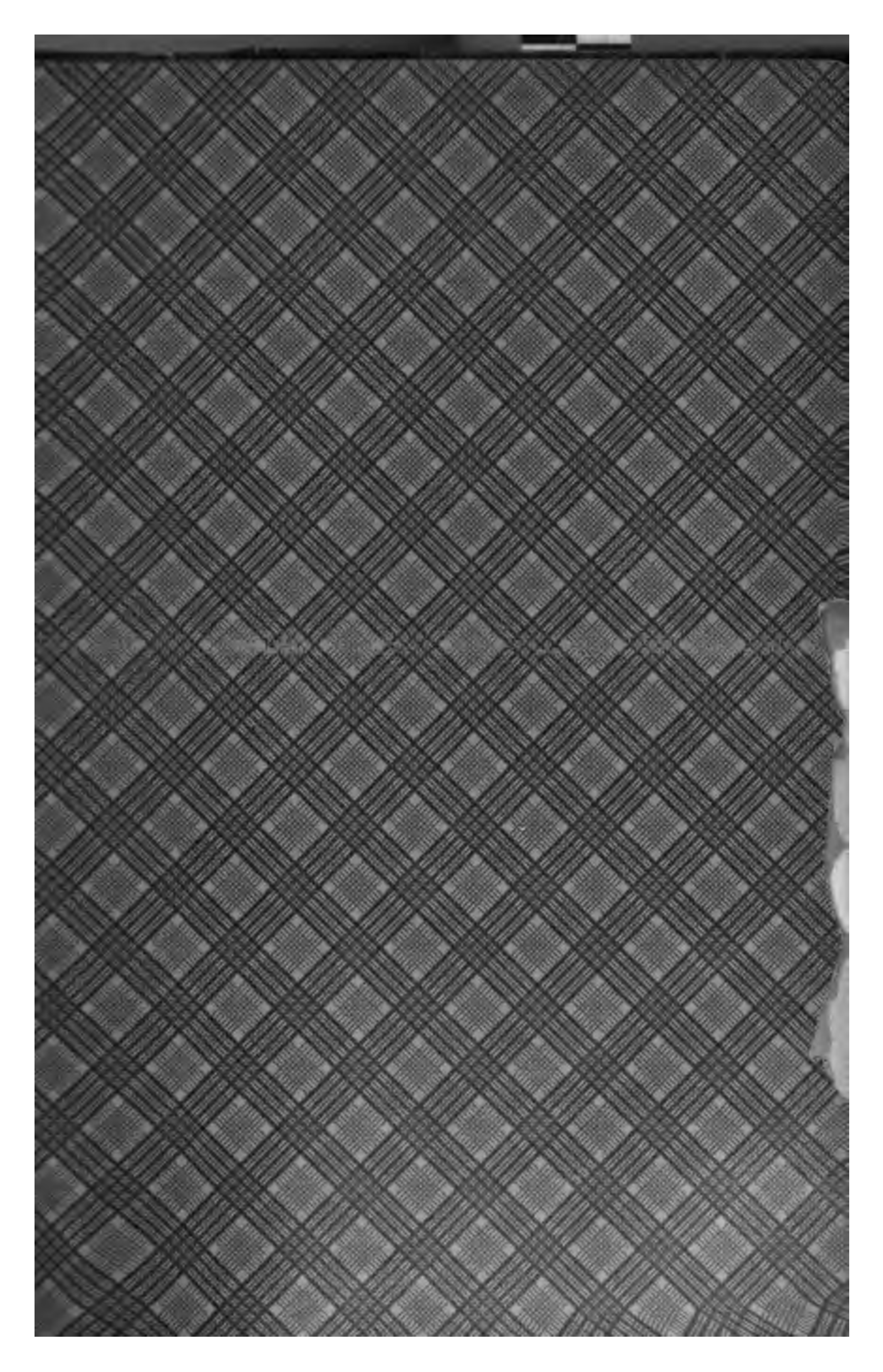

1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE





ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Unter Mitwirkung des zeitigen Vorsitzenden derselben,

R. Virchow,

herausgegeben von

A. Bastian und **R. Hartmann.**



Neunter Band.

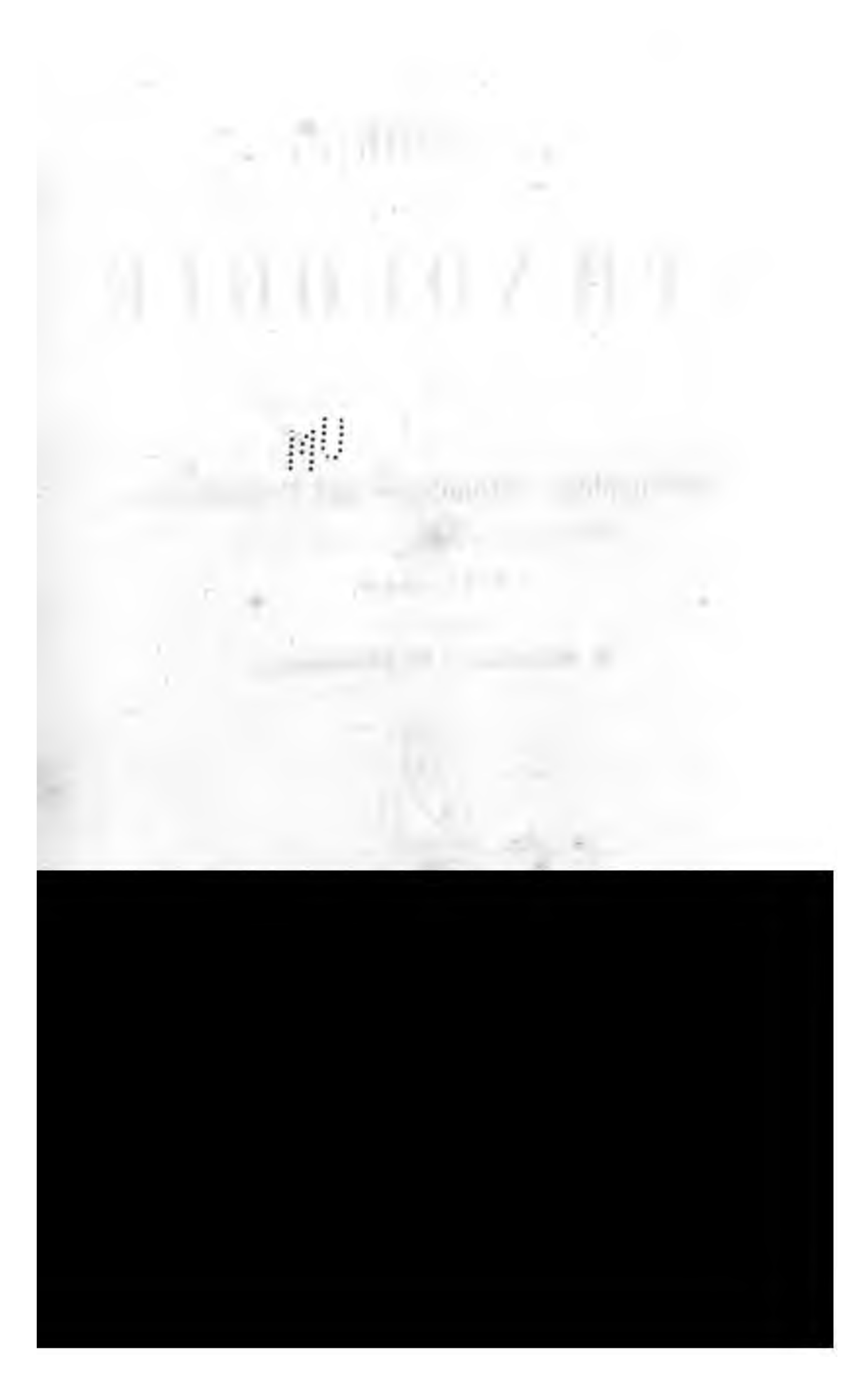
1877.

Mit 21 lithographirten Tafeln.

Berlin.

Verlag von Wiegandt, Hempel & Parey.

(Paul Parey.)



Inhalt.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte unter besonderer Paginirung.

(Ein specielles Inhalts-Verzeichniss der Sitzungen, sowie ein alphabetisches Namen- und Sach-Register befinden sich am Schluss derselben.)



Erklärung der Tafeln.

Tafel I—IV zu dem Artikel (S. 9): Allgemeine Bemerkungen ethnologischen Inhalts über Neu-Guinea etc.

„ V zu dem Artikel (S. 143): Aus der Ethnol. Sammlung des Königl. Museums zu Berlin.

„ VI. Fig. 1.—2. Eisernes Geräth von der Inwa. (Verh. S. 34.) Fig. 3.—5. Irische Schwertpfähle uud Bronzeblätter. (Verh. S. 39.) Fig 6. Ornament einer Urne vom Petersberg bei Halle. (Verh S. 69.) Fig. 7. Ornamente auf einer Schwertklinge von Nürnberg. (Verh. S. 69.)

„ VII—IX. Abbildungen von Andamanesen. (Verh. S. 41.)

„ X. Gräberfunde auf der Kosse bei Gera. (Verh. S. 122.)

„ XI. Schädel aus Pfahlbauten des Neuenburger und Bieler Sees. (Verh. S. 126.)

„ XII—XIII. Abbildungen von Eingebornen der Loango-Küste. (Verh. S. 163.)

„ XIV. Vergleichende Curven für die verschiedenen Methoden, den Gesichtswinkel zu messen. (Verh S. 171.)

„ XV. Schädel abweichender Form aus der Königsberger anatomischen Sammlung. (Verh. S. 203.)

„ XVI. Felsenzeichnungen von Venezuela. (Verh. S. 223.)

„ XVII. Fig. 1. Kupferne Waffe von Waitzen in Ungarn. (Verh. S. 276.) Fig. 2.—4. Hünengrab von Neu-Brandenburg. (Verh. S. 277.) Fig. 5.—8. Urnen, Bronzecelt und eiserne Fibula von Guben. (Verh. S. 297.)

„ XVIII. Urnenscherben vom Rinnekaln (Fig. 1.—7.) und Kaulerkaln (Fig. 8.) in Livland. (Verh. S. 401.)

„ XIX. Bronzegeräth vom Rinnekaln. (Verh. S. 392. 413.) Fig. 5. S. 395.

„ XX. Fig. 1.—6. Wendische Alterthümer aus der Lausitz. (Verh. S. 448.) Fig. 7.—8. Gesichtsurnen von Tlukom und Czarnikau, Prov. Posen. (Verh. S. 451.)

„ XXI. Sacraltrichose bei Hellenen. (Verh. S. 485.)



Verzeichniss der Holzschnitte
in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft.

Körpermessungen verschiedener Menschenrassen.[1])

Von

Dr. A. Weissbach,
k. k. Regimentsarzt.

Während der im Jahre 1868 begonnenen österreichisch-ungarischen Expedition nach Ostasien hatte sich, durch Herrn Hofrath Dr. C. Ritter von Scherzer bewogen, Linienschiffsarzt Dr. Janka neben seinen Berufspflichten an Bord S. M. Fregatte Donau auch noch der Mühe unterzogen, Messungen an Individuen verschiedener Menschenrassen vorzunehmen, einer Aufgabe, deren verdienstvoller Ausführnng wir zahlreiche Untersuchungen über Völker verdanken, welche früher auf ähnliche Weise entweder noch gar nie oder nur theilweise der anthropologischen Wissenschaft erschlossen gewesen sind.

Dr. Janka überliess mir das mitgebrachte, ebenso reichliche als interessante Material, welches ich hiermit, durch eigene theils schon 1867 in Olmütz, theils erst hier in Constantinopel gemachte Messungen bereichert, der Oeffentlichkeit übergebe, in der Hoffnung, damit abermals einen Stein zum Ausbau der Anthropologie beigetragen zu haben.

Herrn Hofrath Dr. Scherzer muss an dieser Stelle der Dank aller Fachgenossen ausgesprochen werden für seine erfolgreichen Bemühungen zur Herbeischaffung des lebendigen Materials.

Das während der Erdumsegelung der Novara angeordnete Messungssystem von Dr. Scherzer und Dr. Schwarz liegt auch den jetzigen Untersuchungen zu Grunde, freilich durch einige Modifikationen verändert, welche von mir, theilweise nach dem Systeme von Schultz, vorgeschlagen, dessen Brauchbarkeit gewiss nicht verringern dürfte.

Von Hofrath Dr. Scherzer damals nämlich aufgefordert, hatte ich das unten folgende Messungssystem (No. II.) zur Anwendung empfohlen; leider wurde dasselbe nur theilweise befolgt und das nachstehende (No. I.), dem Novara-Systeme angepasste, gebraucht:

1. Alter, Farbe der Haare und der Iris.
2. Zahl der Pulsschläge in der Minute.
3. Körperlänge.

Kopf.

4. Abstand des Haarwuchsbeginnes (in der Mittellinie der Stirne) von der Senkrechten.
5. Ebenso der Nasenwurzel.
6. Der Basis der Nasenscheidewand und

---

1) Dieser Aufsatz bildet die allgemeine Einleitung eines im Druck befindlichen grösseren Werkes des Verfassers, welches unter gleichem Titel (vielleicht als Supplementband zur Ethnologischen Zeitschrift) bei Wiegandt, Hempel & Parey in Berlin erscheint.

7. Der Mitte des unteren Kinnrandes.
8. **Länge der Nase,** von der Nasenwurzel zur Mitte der Nasenspitze.
9. **Höhe der Nase,** von dieser zur Basis der Nasenscheidewand.
10. **Stirnhöhe,** vom Beginne des Haarwuchses an der Stirne (Mittellinie) zur Nasenwurzel.
11. **Höhe des Obergesichtes,** von demselben Punkte wie 10. zur Basis der Nasenscheidewand.
12. **Gesichtshöhe** von demselben Punkte wie 10 zur Mitte des unteren Kinnrandes.
13. **Länge des Kopfes** von der Mitte der Glabella zur vorragendsten Stelle des Hinterhauptes.
14. **Breite des Kopfes,** die grösste Breite, wo immer sie sich findet.
15. **Kopfdiagonale** zwischen der Mitte des unteren Kinnrandes und der tuberositas occip. externa.
16. **Inialdurchmesser** zwischen Nasenwurzel und tuberositas occip. externa.
17. Von der Mitte des unteren Randes des Kinnes zum äusseren Gehörgange (als dieser wird immer die Basis des Tragus angenommen).
18. Von der Nasenwurzel zum äusseren Gehörgange.
19. **Unterkieferlänge** zwischen der Mitte des unteren Kinnrandes und dem Unterkieferwinkel.
20. **Gesichtsdiagonale** zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkel.
21. **Höhe des Ohres** zwischen dem untersten Punkte des Läppchens und dem höchsten der Muschel.
22. **Umfang des Kopfes** zwischen Glabella und dem vorragendsten Theile des Hinterhauptes.
23. **Breite der Kopfbasis** zwischen den beiden äusseren Gehörgängen (Basis des Tragus).
24. Distanz der Ansätze der Ohrmuscheln am höchsten Punkte.
25. **Jochbreite,** grösste Distanz der Jochbögen.
26. **Obere Gesichtsbreite** zwischen den äusseren Augenwinkeln.
27. **Breite der Nasenwurzel** zwischen den inneren Augenwinkeln.
28. **Breite der Nase** zwischen den Flügeln,
29. **Breite des Mundes** zwischen den Flügeln.
30. **Untere Gesichtsbreite** zwischen den Unterkieferwinkeln.

42. **Umfang des Beckens** zwischen Trochanter und Darmbeinkamm.
43. **Aeussere Conjugata**, Abstand des oberen Randes der Symphyse (Wurzel des Penis) von der Spitze des 5. Lendendornes.
44. **Länge des Nackens** zwischen tuberositas occip. externa und Dornfortsatz des 7. Halswirbels.
45. **Länge der Wirbelsäule** vom 7. Halswirbeldorne zur Spitze des Steissbeines (Bandmass).

Gliedmassen.

a. Obere.

46. **Länge des Oberarmes**, vom Acromium zur stärksten Vorragung des condylus extern. humeri.
47. **Länge des Vorderarmes** von diesem Punkte zur Spitze des process. styloideus radii.
48. **Länge des Handrückens**, von letzterem Punkte zur Wurzel des Mittelfingers (Mitte der articulatio metacarpophalangea)
49. **Länge des Mittelfingers** von hier zur Fingerspitze.
50. **Breite der Hand** zwischen äusserem und innerem Rande an den Metacarpophalangealgelenken (natürlich den Daumen ausgeschlossen).
51. **Länge des Daumens**, seine beiden Phalangen.
52. **Umfang des Oberarmes** um die stärkste Stelle des Biceps.
53. **Umfang des Vorderarmes** an dessen stärkster Stelle.
54. **Knöchelumfang** desselben, an seiner schwächsten Stelle oberhalb der Knöchel.

b. Untere.

55. **Länge des Oberschenkels** von der Spitze des grossen Trochanters zur tuberositas condyli externi femoris.
56. **Länge des Unterschenkels** vom letzteren Punkte zur Spitze des malleolus externus.
57. **Oberschenkelumfang** an der stärksten Stelle.
58. **Umfang des Knies.**
59. **Wadenumfang** an der stärksten Stelle.
60. **Knöchelumfang** an der schwächsten Stelle des Unterschenkels oberhalb der Knöchel.
61. **Länge des Fusses** zwischen der vorragendsten Stelle der Ferse und der Spitze der grossen Zehe.
62. **Umfang des Fusses** um den Riss.
63. **Breite des Fusses** zwischen äusserem und innerem Rande an der Wurzel der Zehen.

Von diesen Maassen sind alle mit einfachem oder Tasterzirkel genommen, ausser den Umfangslinien und den Längen der einzelnen Abtheilungen der Gliedmassen, welche mit gehörig gespanntem Bandmaasse gemessen worden.

Die Maasse 4. 5. 6. 7. 17. 18. 20. dienen nur als Behelfe zur Zeichnung des Profiles, wie schon im anthropologischen Theile der Novarareise dargelegt worden ist. Es sei hier nochmals ausdrücklich hervorgehoben, dass die Abstände der Nasenwurzel und der Mitte des untern Kinnrandes vom Unterkieferwinkel und vom äusseren Gehörgange nicht direct zur Profilzeichnung benützt werden können, weil sie nicht in der Sagittalebene des Kopfes liegen, wie überhaupt derlei Radialmaasse auch am Schädel für sich allein keinen Werth beanspruchen können; sie dienen vielmehr als die beiden Seiten je eines gleichschenkligen Dreiecks, dessen Basis von der untern Gesichtsbreite (30.) und der Breite der Kopfbasis (23.) gebildet

wird und dessen Höhe erst, als in der Sagittalebene gelegen, die Auszeichnung des Profiles ermöglicht.

Das von mir vorgeschlagene und auch bei den Messungen der Nordslaven, Rumänen, Magyaren, Zigeuner, Juden, Tagalen und Sudannegerinnen benützte System (No. II.) hat nun folgende Angaben und Maasse:

1. **Alter,** Farbe (und Beschaffenheit der Haare und der Iris.
2. **Puls.**
3. **Körperlänge.**

Kopf.

4. **Umfang des Kopfes,** um die Glabella und den vorragendsten Theil des Hinterhauptes (B)[1]).
5. **Kopflänge** von der Mitte der Glabella zum vorragendsten Theile des Hinterhauptes (T).
6. **Kopfbreite,** grösste Breite überhaupt, wo immer sie sich findet (T).
7. **Inialdurchmesser** zwischen Nasenwurzel und tuberositas occip. externa (T).
8. **Breite der Kopfbasis** zwischen den äusseren Gehörgängen (Basis des Tragus) (T).
9. **Gesichtshöhe,** von der Mitte des Haarwuchsbeginnes an der Stirne zur Mitte des unteren Kinnrandes (T).
10. **Stirnhöhe,** von demselben Punkte zur Nasenwurzel (T o. Z).
11. **Höhe des Obergesichtes,** von demselben Punkte wie No. 9 zur Basis der Nasenscheidewand (T o. Z).
12. **Höhe des Untergesichtes,** von der Basis der Nasenscheidewand zur Mitte des untern Kinnrandes (Z).
13. **Höhe der Kiefer,** von der Nasenwurzel zur Mitte des unteren Kinnrandes (T o. Z).
14. **Jochbreite,** grösste Distanz der Jochbögen von einander (T).
15. **Obere Gesichtsbreite,** zwischen den äusseren Augenwinkeln (T o. Z).
16. **Untere Gesichtsbreite,** zwischen den Unterkieferwinkeln (T).
17. **Gesichtsdiagonale,** zwischen Nasenwurzel und Unterkieferwinkel (T).
18. Von der Nasenwurzel zum äusseren Gehörgange (Basis des Tragus (T o. Z).
19. **Unterkieferlänge,** von der Mitte des unteren Kinnrandes zum Unterkieferwinkel (Z).

30. Vom oberen Rande der symphysis pubis (bei Männern Wurzel des Penis) senkrecht zum Boden.
31. Vom Damme (perinaeum) senkrecht zum Boden.
32. Von der Spitze des 5. Lendendornes senkrecht zum Boden.
33. Vom Dornfortsatze des 7. Halswirbels senkrecht zum Boden.
34. **Schulterbreite**, zwischen den Spitzen der Akromien (T).
35. **Oberer gerader Brustdurchmesser**, vom Dornfortsatze des 7. Halswirbels zur Mitte des Randes der Incisura jugularis sterni (T).
36. **Brustumfang** oberhalb der Brustwarzen (B).
37. **Querer Brustdurchmesser**, in derselben Höhe wie No. 36 von der Mitte einer Achselgegend zur andern (T).
38. **Vorderer Brustbogen** zwischen denselben Punkten wie No. 37, horizontal längs der Vorderseite der Brust (B).
39. **Gerader Brustdurchmesser**, in derselben Höhe wie No. 36 von der Mittellinie des Brustbeines zur Wirbelsäule (T).
40. **Seitlicher Brustbogen** zwischen denselben Punkten, wie No. 39 horizontal längs einer Seitenwand der Brust (B).
41. **Umfang der Taille**, in der Höhe des Nabels (B).
42. **Höhe des Nabels**, vom oberen Rande der Symphysis (Wurzel des Penis bei Männern) zur Mitte des Nabels (Z).
43. **Beckenumfang**, zwischen Trochanter und Darmbeinkamm (B).
44. **Beckenbreite**, Abstand der convexesten Stellen der Darmbeinkämme von einander (T).
45. **Hüftbreite**, gegenseitiger Abstand der vorragendsten Stellen der grossen Trochanter (T).
46. **Spinalabstand**, zwischen den vorderen, oberen Darmbeinstacheln (T).
47. **Aeussere Conjugata**, Abstand des oberen Randes der Symphyse (Wurzel des Penis) von der Spitze des 5. Lendendornes (T).

Gliedmassen.

a. Obere.

48. **Länge des Oberarmes**, von Akromium zur stärksten Vorragung des condyl. extern. humeri (B).
49. **Länge des Vorderarmes**, von diesem Punkte zur Spitze des process. styloideus radii (B).
50. **Länge des Handrückens**, vom letzteren Punkte zur Wurzel des Mittelfingers (Mitte der articulatio metacarpo-phalangea. B).
51. **Länge des Mittelfingers**, von hier zur Fingerspitze (B).
52. **Länge des Daumens**, der beiden Phalangen (B).
53. **Breite der Hand**, zwischen äusserem und innerem Rande an den Metacarpophalangeal-Gelenken (natürlich den Daumen ausgeschlossen. T).
54. **Umfang des Oberarmes**, um die stärkste Stelle des Biceps (B).
55. **Umfang des Vorderarmes**, an dessen stärkster Stelle (B).
56. **Knöchelumfang**, an dessen schwächster Stelle oberhalb der Knöchel (B).

b. Untere.

57. **Länge des Oberschenkels**, von der Spitze des grossen Trochanters zur tuberositas condyli externi femoris (B).
58. **Länge des Unterschenkels**, vom letzteren Punkte zur Spitze des malleolus externus (B).
59. **Umfang des Oberschenkels**, an der stärksten Stelle (B).

60. Desgleichen an seiner schwächsten Stelle (B).
61. **Umfang des Knies** (B).
62. **Umfang der Wade** an der stärksten Stelle (B).
63. **Knöchelumfang** an der schwächsten Stelle des Unterschenkels oberhalb der Knöchel (B).
64. **Länge des Fusses**, zwischen der vorragendsten Stelle der Ferse und der Spitze der grossen Zehe (T).
65. **Breite des Fusses**, zwischen äusserem und innerem Rande an der Wurzel der Zehen, ähnlich wie bei der Hand (T).
66. **Höhe des Fusses**, senkrechter Abstand der Spitze des malleolus externus vom Boden.
67. **Umfang des Fusses**, um den Rist (B).

Die Ausgangspunkte bei Körpermessungen müssen möglichst genau bestimmt und auch zu finden sein, sowie den Skeletabtheilungen entsprechen, weshalb alle derartigen Masssysteme, welche diesen Anforderungen nicht nachkommen, unbrauchbar sind.

Was die Vornahme der Messungen anbelangt, leuchtet ein, dass nur mit dem Bau des menschlichen Körpers vollkommen Vertraute genaue und verlässliche Maasse liefern können.

Auch mit Hilfe der Maasse des Systems No. II. lässt sich ein Profilschema herstellen, wozu die als senkrecht angenommene Kieferhöhe die Ausgangspunkte bildet, an welche sich die Höhe der Stirne, des Gesichtes, Obergesichtes, die Länge und Höhe der Nase etc. anschliessen.

Freilich muss zugestanden werden, dass nach dem Systeme No. I. das Profil in ganz normaler Kopfhaltung durch Fixirung mehrerer Punkte in ihrem Abstande von der Senkrechten und damit die wirkliche Horizontale erhalten wird, welche sich zur Bestimmung der Prognathie verwenden lässt.

Uebrigens können derlei Profile keinen bedeutenden Werth, besonders den Photographien gegenüber, beanspruchen, weil sie vom ganzen Kopfprofile viel zu wenig Punkte enthalten, ausser man wollte die Maasse beträchtlich vermehren.

Schultz, Quetelet und neuestens die Amerikanische Sanitätscommission[1]) maassen alles in senk- oder wagerechten Linien, was bei den Gliedmassen nicht angeht, welche ja auch in der Streckung keine geraden Linien bilden und ausserdem sind

Für den einen Ausgangspunkt der Conjugata wurde mit Schultz desshalb bei **Männern** die Wurzel des Penis gewählt, weil bei halbwegs kräftigen Individuen die Bauchmusculatur das Auffinden des wirklichen oberen Randes der Symphyse ganz verhindert, was bei Weibern nicht der Fall ist.

Die Schulterbreite zwischen den Spitzen der Akromien hat festere und leichter zu findende Punkte, die noch dazu genau dem Skeletbaue entsprechen, während jene des System No. I. mehr oder weniger von der Willkür des Messenden abhängt, wegen der Unmöglichkeit, besonders bei muskulösen Individuen, die tubercula majora humeri genau zu fixiren.

Das Studium der körperlichen Dimensionen der verschiedenen Völker wird die Anhaltspunkte zu einer logischen, auf anatomischer Basis gegründeten Eintheilung des Menschengeschlechtes abgeben, an welcher es bisher gänzlich fehlt.

Nach den bisherigen Ergebnissen der anthropologischen Forschungen müssen ausser der Gestalt des Kopfes jedenfalls auch die Gliedmassen mit berücksichtigt werden, als Theile, welche so wichtige Unterschiede sowohl zwischen Menschen und anthropoiden Affen, als auch zwischen den verschiedenen Völkerschaften darbieten und demgemäss in ihren Hauptdimensionen auch die grösste Veränderlichkeit (am Kopfe die Länge und Breite, an den Gliedmassen die Gesammtlange) besitzen.

Darauf hin schlagen wir folgende Eintheilung vor:

I. **Kurzköpfe** (Brachycephali) mit Indices von 820 und aufwärts und zwar auf den Schädel und nicht auf den mit Weichtheilen versehenen Kopf bezogen;

II. **Mittelköpfe** (Mesocephali) mit Indices von 800 bis 819;

III. **Langköpfe** (Dolichocephali) mit Indices von 799 abwärts.

Jede dieser 3 Hauptabtheilungen, welche wieder entweder

a. **prognath** oder

b. **orthognath** sein können, zerfällt dann weiter nach den Längen der Gliedmassen in je 3 Unterabtheilungen, nämlich:

1. Langarmige, wo die Arme länger als die Beine,
2. Gleichgliederige, wo Arme und Beine von gleicher Länge, und
3. Kurzarmige, wo die Arme kürzer als die Beine sind.

Sonach gestaltet sich unsere Eintheilung folgender Weise:

I. Kurzköpfe:	a. prognath.	1. Langarmige.
		2. Gleichgliedrige.
		3. Kurzarmige.
	b. orthognath.	4. Langarmige.
		5. Gleichgliedrige.
		6. Kurzarmige.
II. Mittelköpfe:	a. prognath.	7. Langarmige.
		8. Gleichgliedrige.
		9. Kurzarmige.
	b. orthognath.	10. Langarmige.
		11. Gleichgliedrige.
		12. Kurzarmige.
III. Langköpfe:	a. prognath.	13. Langarmige.
		14. Gleichgliedrige.
		15. Kurzarmige.
	b. orthognath.	16. Langarmige.
		17. Gleichgliedrige.
		18. Kurzarmige.

Zweifellos stehen in jeder der 3 Hauptabtheilungen die prognathen Völker tiefer als die orthognathen und jene, deren Arme länger als die Beine, tiefer als die andern, so dass also die prognathen, langarmigen stets den untersten, die orthognathen, kurzarmigen den obersten Platz einnehmen.

Bezüglich der Stellung der Dolicho- und Brachycephalie zu einander, ob nämlich die eine oder andere der niedrigeren Stufe entspricht, ist die Entscheidung schwer, da man einerseits der Meinung sein kann, dass der brachycephale Kopf, als nach jeder Richtung gleichmässiger ausgebildet, über dem, einseitig in die Länge entwickelten dolichocephalen steht, andererseits wieder gerade die niederen Formen im Thierreiche mehr der Kugelgestalt sich annähern, die höher entwickelten aber immer mehr sich davon entfernen, ganz abgesehen davon, dass merkwürdiger Weise alle die ältesten Culturvölker, wenigstens der östlichen Halbkugel, dolichocephal waren (Chinesen, Inder, Aegypter, Phönizier, Etrusker, Griechen und Römer).

Betrachten wir nun, um ganz systematisch zu Werke zu gehen, die nächst niedrigeren Verwandten des Menschen, die menschenähnlichen Affen, bezüglich ihrer Schädelform, so ergeben die Messungen Owen's[1]):

2 Chimpanz	Länge 134 Mm.,	Breite 120 Mm.,	Index	895,
2 Gorilla	„ 171 Mm.,	„ 156 Mm.,	„	912,
10 Orangs	„ 121 Mm.,	„ 129 Mm.,	„	1066,

dass sowohl der Chimpanz und Gorilla, als auch der Orang viel mehr brachycephal sind, als alle Menschenvarietäten, natürlich besondere künstlich erzeugte Schädelformen (z. B. der Natchezindianer) ausgenommen, ferner dass der Orang die extremste, der Chimpanz die geringste Brachycephalie aufweisen und letzterer sich daher unseren stärkst brachycephalen Völkern (Patagoniern, Tagalen 882 Index) auch am meisten annähert.

Dazu muss noch erwähnt werden, dass Owen die Schädellänge von der Nasenwurzel-Stirnnaht aus misst, also die Brachycephalie dieser Affen sich noch viel mehr steigern müsste, wenn dieselbe, wie bei unsern Völkern, zwischen Glabella und Hinterhaupt gemessen werden könnte.

Dieser Befund spricht nun dafür, dass die Brachycephalie ihren Platz unterhalb der Meso- und Dolichocephalie angewiesen bekommen muss und dass jene brachycephalen, prognathen Völker, welche längere Arme als Beine besitzen, den anthropomorphen Affen am nächsten, und im Gegensatze dazu die orthognathen Dolichocephali mit kürzeren Armen als Beinen am fernsten stehen.

Allgemeine Bemerkungen ethnologischen Inhalts
über
Neu-Guinea, die Anachoreten-Inseln, Neu-Hannover, Neu-Irland, Neu-Britannien und Bougainville,
im Anschluss an die dort gemachten Sammlungen ethnologischer Gegenstände[1].

Von
H. Strauch,
Capitain-Lieutenant.

I. Neu-Guinea. Mac Cluer-Golf.

S. M. S. „Gazelle" hielt sich im Mac Cluer-Golf vom 16. bis 20. Juni 1875 auf und lag während dieser Zeit in der Segaar-Bay, einem kleinen Dorf, dem „Kampong" Sissir, gegenüber vor Anker. (Länge O. v. Grw. 132° 43'; Breite: Süd 2° 41'.)

Von diesem Ankerplatz aus wurden 2 Expeditionen unternommen:

I. Ostwärts, mit dem Dampfbeiboot, nach dem Innern des Golfes, wobei berührt wurden:

1. Kampong A., auf einer kleinen Insel (östlich von der Insel Oger) ca. 10 Seemeilen ONO. von Sissir.
2. Kampong B., ca. 14 Seemeilen Ost von Sissir.
3. Kampong C., ca. 30 Seemeilen O½N. von Sissir.
4. Kampong x., am Ende des Golfes, ca. 100 Seem. ONO¾N. v. Sissir.

II. Westwärts, mit Ruderbooten, nach der Bai von Patippi, direct etwa 10 Seem. West v. Sissir.

Die am Mac Cluer-Golf liegenden Dörfer, bis zu dem mit Kampong C. bezeichneten Ort, sind schon mehr oder minder von der Cultur berührt und scheinen in einem regelmässigen, wenn auch nicht bedeutenden Verkehr mit Händlern von Ceram, Ternate und ähnlichen Plätzen zu stehen. Sie sind der Oberhoheit des Sultans von Tidore unterworfen, welcher das Recht über Neu-Guinea bis zum 141° O. L. v. Grw. beansprucht, dasselbe jedoch nur insofern ausübt, als es sich um die (früher oft gewaltsame) Erhebung von Abgaben, hauptsächlich aus Masöo-Rinde, Trepang und Paradiesvögeln bestehend, handelt, zu welchem Zweck besondere Beamte von ihm eingesetzt sind. Diese scheinen zweierlei Art zu sein:

1. Ständige Repräsentanten der Tidore'schen Regierung mit festem Sitz und für kleine Bezirke.

---

1) Für diese der Weltumsegelungsreise S. M. Schiff „Gazelle" (unter Führung des Capt. z. S. Freiherrn von Schleinitz) zu verdankenden Sammlung, die sich grösstentheils in der Ethnologischen Abtheilung des Königlichen Museums in Berlin aufgestellt findet, gebührt das Hauptverdienst dem Verfasser des obigen Aufsatzes, Lieutenant z. S. H. Strauch, der mit Wahrung der ethnologischen Interessen beauftragt war und diese in ausgezeichnetster Weise gefördert hat.

2. Eine Art von Inspectoren oder Agenten ohne ständigen Sitz für grössere Bezirke.

Von ersterem scheint sich in jedem Dorf einer unter dem Titel „Major" oder „Lieutenant" zu befinden, dem (mit Unterstützung des einheimischen Radjahs?) hauptsächlich die regelmässige Sammlung von Abgaben obliegt. Letzteren scheint die Aufsicht über einen grösseren Bezirk und deren Majors und Lieutenants, die Empfangnahme und Beförderung dort gesammelter grösserer Mengen von Abgaben, sowie die Beobachtung des Verhaltens der einheimischen Radjahs übertragen zu sein.

Beide Kategorieen sind Tidoresen oder stammen aus dem Gebiet des Sultans von Tidore und führen als äusseres Zeichen ihrer Stellung die Flagge des Sultans, welche blau, weiss und roth ist, horizontal gestreift.

Eine andere staatliche Function als die erwähnte scheinen sie nicht auszuüben, die eigentliche Herrschaft ist den angestammten Radjahs überlassen. Auf diese und deren Verwaltung des ihnen untergebenen Bereichs übt der Sultan von Tidore jetzt wohl keinen anderen Einfluss mehr, als ihm für seinen Zweck, die Tributerhebung, passend erscheint. Er soll nicht mehr im Stande sein, Honginflotten auszurüsten und seine Macht ist nicht mehr so gross, dass er, wie früher, die Radjahs ohne weiteres ein- und absetzen könnte. Es ist natürlich, dass die Eingeborenen diesen mehr Achtung erweisen, als den ihnen aufgedrungenen Beamten, deren Verhältniss zu den Radjahs und niederen Eingeborenen jedoch im Uebrigen kein schroffes zu sein schien.

Aeusserlich unterscheiden sich die Radjahs von den Beamten des Sultans auch dadurch, dass sie nicht wie diese ganz bekleidet, sondern in der hier angenommenen üblichen Tracht, turbanartig um den Kopf gewundenes Tuch (lenço) und Kattunschurz oder togaartiger Ueberwurf, gehen.

Diese Ansicht über die hier herrschenden Verhältnisse ist jedoch nur

aus dem fast unleserlichen holländischen Text zu ersehen war, aus einer Art Attest oder Empfehlung für den Inhaber.

Nachdem S. M. S. „Gazelle" bei Sissir geankert hatte, besuchte einer der oben erwähnten Agenten, der für die Segaar-Bay und Umgegend bestimmt schien, in Begleitung eines Majors und eines Lieutenants das Schiff und somit bot der Verkehr mit den Eingeborenen, die bald zahlreich von Sissir und den benachbarten Dörfern auf ihren Booten herbeikamen, bei dem Schiff keine Schwierigkeiten. Die noch vorhandene anfängliche Scheuheit verwandelte sich an Bord bald in Zutrauen, manchmal sogar in Zudringlichkeit.

Einiges Misstrauen erregte jedoch jedesmal bei den niederen Eingeborenen das Erscheinen eines Schiffsbootes, sowohl in Sissir als auch anfangs in den von den beiden angeführten Bootsexpeditionen besuchten Dörfern; in ersterem Dorf schwand sie sogar während des ganzen Aufenthaltes nie völlig, obgleich zwischen diesem und dem Schiff ein fortwährender Verkehr bestand. Gegen ein sofort nach dem Ankern und vor dem erwähnten Besuch der Tidoreser Beamten nach dem Kampong Sissir geschicktes Boot nahmen die Eingeborenen anfangs sogar eine defensive Stellung ein, welche sie jedoch, nachdem sie sich von den friedlichen Absichten überzeugt hatten, bald aufgaben.

Ein anfänglich geradezu feindseliges Verhalten der Eingeborenen am Ende des Golfes (im Kampong x) muss als Ausnahme angesehen werden, da diese wahrscheinlich zum ersten Mal Weisse erblickten und vielleicht, nur zufällig oder feindselig ihre westlichen Nachbaren berührend, noch vollkommen im Naturzustand lebten.

Das letzte besuchte, noch von fremder Cultur berührte Dorf (Kampong C) liegt etwa 30 Seemeilen, der erwähnte Kampong x 100 Seemeilen östlich von Sissir: der Uebergang zu jenem Naturzustand konnte daher nicht beobachtet werden. Es ist jedoch auch zweifelhaft, ob ein solcher überhaupt existirt, einmal weil der Theil des Golfes zwischen Kampong C und seinem Ende wegen der sumpfigen, mit Mangroven besetzten Ufer wenig für Anlage von Niederlassungen, selbst der Eingeborenen, geeignet ist (und auch in der That, soweit vom Bord bemerkt werden konnte, nicht bewohnt schien) und ferner, weil der Kampong x nicht unmittelbar am Ende des Golfes, sondern an einem schmalen Arm, 15 Seemeilen weit im Lande liegt, und somit eigentlich schon zum Innern des Landes zu rechnen ist.

In dem westlichen Theil des Mac Cluer-Golfes hat sich nun der fremde Einfluss in jeder Beziehung geltend gemacht. Händler haben den Eingeborenen Kleidungsstücke, Geräthe, Schiesswaffen und andere Dinge gebracht, und die malaische Sprache ist so verbreitet, dass sie in der Segaar-Bay fast jedem Eingeborenen geläufig war. Eine starke Vermischung mit Tidoresen, Ceramesen etc. scheint Statt gefunden zu haben, und der Mu-

hamedanismus, wenn auch bis jetzt nur in äusseren Formen vorhanden, die herrschende Religion zu sein.

Wenn damit hier auch ein gutes Stück Ursprünglichkeit verloren gegangen ist, so ist der fremde Einfluss doch nicht so mächtig gewesen, als dass er nicht noch Vieles Beobachtenswerthe übrig gelassen hätte; es darf hierbei nicht vergessen werden, dass das Gesagte nur für die Bewohner der Ufer des Golfes gilt, den „Papūas".

Soviel von den Tidoresen und von den Eingeborenen in Erfahrung gebracht werden konnte, werden mit Papuas einfach die Uferbewohner, mit „Alfūros" die Bewohner des Innern (die Bergbewohner) bezeichnet und ist Papūa dem malaiischen „orang lau", Alfuro dem malaiischen „orang gunong" identisch. Nicht scheinen diese beiden Ausdrücke einen Racenunterschied zu bezeichnen, der wahrscheinlich gar nicht in dem Masse vorhanden ist, wie es vielfach bisher angenommen wird.

Es ist der Bedeutung der beiden Ausdrücke Papūas und Alfūros eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt, aber es hat sich stets und von den verschiedensten Seiten nur dasselbe, das oben angeführte, Resultat ergeben.

Die Papuas scheinen die Alfuros ganz besonders zu hassen und zu verabscheuen, aber auch zu fürchten. Jede Aeusserung dieser Gefühle gipfelte aber in der Behauptung, dass die Alfuros Menschenfresser seien: orang gunong makau orang; und diese ist so allgemein, dass sie wohl als richtig angenommen werden kann.

Die Eingeborenen des westlichen Mac Cluer-Golfes [1])

sind von mittlerer Statur, eher schlank als kräftig gebaut, jedoch mit vortretender Muskulatur, durchschnittlich ziemlich dunkelbraun, chocoladenfarben; nur einige wenige waren etwas heller. Die Nase ist ziemlich lang, mit breiter Wurzel und weiten Flügeln, oft römisch gebogen; Nasenspitze

bracht werden, gegen ihre Kinder schienen sie von grosser Zärtlichkeit zu sein.

Entschieden intelligent und körperlich geschickt besitzen sie jedoch einen grossen Hang zur Faulheit, welcher durch die Schwierigkeit der Beschaffung von Nahrungsmitteln noch befördert wird. So konnten sie, obwohl sie stets angaben, hungrig zu sein und besonders häufig um Brod baten, doch nicht durch das Versprechen einer grösseren Menge von Lebensmitteln und anderen Dingen bewogen werden, einen Paradiesvogel herbeizuschaffen.[1])

Anderweitig wird ja auch berichtet, dass die Eingeborenen Neu-Guinea's nie einen Vorrath von Tauschwaaren halten, sondern sich solche erst bei Ankunft von Handelsfahrzeugen verschaffen, welches Verfahren einem belebteren Handel natürlich sehr hinderlich sein muss.

Das Auffassungsvermögen der Eingeborenen ist ein ganz bedeutendes und schnelles. Kindisches Erstaunen beim Anblick von Dingen, die ihnen wunderbar erscheinen mussten, zeigten sie nie, sondern betrachteten sie aufmerksam und suchten nach einer Erklärung. War ihnen der Zweck eines Gegenstandes klar geworden, so theilten sie ihre Erfahrung sofort Anderen mit. Unermüdlich waren sie ferner, nach einiger Zeit auch ungefragt, im Mittheilen von Wörtern, verlangten aber fast für jedes Wort auch die deutsche Bezeichnung zu wissen.

Da sie diese nur kurze Zeit und in sehr geringer Anzahl behielten, so kamen sie häufig nach einiger Zeit wieder, um sich die Bezeichnung eines sie mehr interessirenden Gegenstandes immer wiederholen zu lassen.

Es sei hier gleich bemerkt, dass ihnen die Aussprache deutscher Wörter im Allgemeinen nicht schwer fiel und es ist nur aufgefallen, dass es ihnen vollkommen unmöglich war, ein „St" auszusprechen. Trotz vielem Bemühen konnten sie „Stein" nur mit „*ī-stēn*" wiedergeben. Um nicht von persönlicher Aussprache abhängig zu sein, wurden ihnen ähnliche Wörter von verschiedenen Personen vorgesprochen, aber ohne andern Erfolg für die Wiedergabe. Als die Eingeborenen bei solchen Gelegenheiten bemerkten, dass man Wörter ihrer Sprache durch Aufschreiben fixiren könne, verlangten sie, dass man sie auch schreiben lehre und waren durch das Geschenk einer Bleifeder und eines Stückes Papier durchaus nicht zufrieden gestellt.

Ein ähnliches Interesse hatten sie für das Zeichnen und erkannten aus geringen Umrissen sofort die Bedeutung derselben.

Als Belohnung für derartige linguistische Mittheilungen nahmen sie am liebsten Getränke, die sie überhaupt sehr gern hatten und ohne Rücksicht auf ihren verschiedenen Gehalt, sit venia verbis, wie Wasser „hinunter-

---

1) Es konnte den Eingeborenen dies nicht schwer fallen, denn am letzten Tage wurde von ihnen dicht bei Sissir ein solcher Vogel angeschossen und noch lebend gegriffen.

gossen". Da sie stärkere Getränke noch besonders zu bevorzugen schienen, so wurden ihnen solche überhaupt nur sehr selten und in geringer Menge verabfolgt.

Sehr wohl wussten die Eingeborenen ferner einen Unterschied zwischen Officieren etc. und der Mannschaft des Schiffes zu machen, wie sie auch ihren Radjahs einen grossen und anscheinend nicht erzwungenen Respect erweisen. So wollte ein Eingeborener eine ihm in Gegenwart eines älteren, unbekannten Mannes angebotene Cigarre nicht annehmen, sondern bat (pantomimisch) um die Erlaubniss, sie diesem übergeben zu dürfen. Erst als Dies geschehen und der Alte sich die Cigarre angezündet hatte, nahm er selbst eine andere an. Auf die Frage, wer dieser Mann sei, flüsterte er in respectvollem Tone: Radjah so und so.

Diese Radjahs zeichnen sich im Uebrigen vor den niederen Eingeborenen durch ein gesetzteres und selbst würdevolles Benehmen aus.

Sehr auffällig war die geringe Anzahl älterer Personen; mit Ausnahme der meist bejahrten Radjahs und der Kinder sah man fast nur Individuen, die etwa in dem Alter von 17—30 Jahren standen. Diese Verhältnisse sind zwar hauptsächlich nach Beobachtungen in der Segaar-Bay und deren nächster Umgebung geschildert und entbehren vielleicht einer sicheren allgemeinen Gültigkeit für den übrigen Theil des Mac Cluer-Golfes, jedoch lässt sich nach den Beobachtungen der beiden oben angeführten Expeditionen (besonders der nach Osten), wenn sie auch wegen des kurzen Aufenthaltes an den einzelnen Orten flüchtiger sein mussten, mit ziemlicher Sicherheit eine Gleichheit der Verhältnisse im westlichen, grössten Theile des Golfes annehmen.

Ueber die Eingeborenen im innersten, deltaartigen Golf ist nur anzuführen, dass sie vollkommen im Naturzustande zu leben schienen; ein grösseres Stück rothes Tuch, welches aber nicht näher besichtigt werden

wähnten rothen Tuch, welches erst aus einer Hütte geholt wurde, erwiederten. Es entstand sofort ein lebhafter Tauschhandel, bei dem sie ihre Waffen, Schmucksachen u. a. m. für die geringsten Kleinigkeiten hingaben. So hielt z. B. ein Eingeborener ein Stückchen weissen Papiers mit einem darauf gezeichneten Paradiesvogel, das ihm mit der Bedeutung, solche zu bringen, gezeigt wurde, für einen begehrenswerthen Tauschartikel, riss dasselbe an sich und gab sofort 1 Bündel Pfeile dafür. Eisen schien ihnen gänzlich unbekannt zu sein.

Leider musste das Boot nach halbstündigem Aufenthalt die Rückkehr antreten.

Tracht, Kleidungsstücke, Pflege des Leibes, Taetowirung, Durchlöcherung von Körpertheilen, Bemalen, Entstellungen u. s. w.

Die männlichen erwachsenen Eingeborenen des Mac Cluer-Golfes gingen sämmtlich mit einem Kattunlendenschurz, häufig noch mit einem turbanartigen, um den Kopf geschlungenen Tuch (lenço) bekleidet. Die Radjahs zeichneten sich vor den niedrigeren Eingeborenen in ihrer Kleidung durch Reinlichkeit und grössere Güte des Stoffes aus, auch trugen sie manchmal statt des einfachen Lendenschurzes ein togaartiges Gewand.

Nackt gingen nur Knaben, wahrscheinlich bis sie die Pubertät erreicht haben. Die wenigen Frauen, welche gesehen wurden (und dies war meist nur von Weitem) trugen wie die Männer einen Kattunlendenschurz.

Als Farben für diese Kleidungsstücke waren mehr mattere als grellere beliebt. Blaue und weisse einfarbige oder mit einfachen Mustern versehene Stoffe wurden rothen, gelben oder bunten Stoffen vorgezogen.

Im inneren Golf (Kampong x) trugen die männlichen Eingeborenen eine Art schmutzig weissen Suspensoriums (vielleicht aus Bast?), die Frauen einen Lendenschurz von blaugrauem Stoff, dessen Beschaffenheit nicht näher untersucht werden konnte.

Einheimische Stoffe wurden sonst nirgends gefunden, auch nicht Rohstoffe, Werkzeuge, Farbstoffe u. s. w., die auf eine Anfertigung solcher schliessen liessen.

Von Gegenständen zur Pflege des Leibes scheint nur einer, ein Kamm, vorhanden zu sein (dort *süär* genannt, wie auch in Kampong x; in der Gallewo-Strasse wurde „Kamm" *s-chē* genannt) und auch das Haar nur der einzige Körpertheil zu sein, dessen Pflege man für nöthig hält.

Im Uebrigen geben die Eingeborenen, wenigstens die niederen, nicht sonderlich viel auf die Reinlichkeit ihres Körpers. Mit Geschwüren, Pusteln, starken Ausschlägen, sowie schinniger, schuppender Haut, besonders an Armen und Beinen, ist fast jeder Eingeborene behaftet. Letzteres rührt wahrscheinlich von dem vielfachen Aufenthalt in Canoes und der damit verbundenen fortwährenden Berührung mit Seewasser her. Gegen Wasser scheinen sie sonst jedoch eine auffallende Abneigung zu haben,

nie wurden badende Eingeborene beobachtet, und stets waren sie bemüht, aus ihren Böten oder in diese hinein auf trockenem Wege zu gelangen.

Was die Pflege des Haares betrifft, so wird noch bemerkt, dass sie dasselbe zuweilen, jedoch nur mässig, mit einer Lehmart zu beschmieren pflegen.

Tätowirungen durch feine, farbige Punktirungen, den polynesischen ähnlich, sind nicht vorhanden, sondern nur symmetrische mit glühender Kohle hervorgerufene Narben auf Brust und Rücken, und zwar linienförmige, zwei oder drei convergirende auf beiden Schulterblättern, ebenso über der Brustwarze, von denen sich dann Punkte nach dem Nabel zu fortsetzen. Diese Art der Tätowirung trug fast jeder erwachsene Eingeborene. Nur einmal wurde eine in Form und Hervorrufung abweichende Art bemerkt: Eine bläuliche, achtförmig verschlungene Linie, die von der Achsel über Brust lief (Taf. I. Fig. 1).

Bei den Eingeborenen des Kampongs x wurde Tätowirung nicht, wohl aber eine sonst nicht übliche Durchbohrung des Nasenknorpels bemerkt. Die Eingeborenen des westlichen Golfes durchbohren dagegen die Ohrläppchen zur Aufnahme von Ohrringen. Hier findet auch eine Bemalung oder vielmehr Beschmierung von Körpertheilen mit demselben Lehm Statt, der auch zur Beschmierung der Haare dient. Allgemein verbreitet ist diese Sitte jedoch nicht. Dieser Lehm wurde einem Neste bei dem Kampong Sissir entnommen. Von Entstellungen an Körpertheilen ist nur die durch das Betelkauen an den Zähnen verursachte zu erwähnen. Diese Sitte ist sehr stark und über den ganzen Golf verbreitet. Zur Aufnahme der Ingredienzien zum Betelkauen dienten etweder blecherne, von Händlern eingeführte Kästchen oder solche aus Bambus, welche sie selbst anfertigen. Letztere waren durchaus nicht zu erlangen, sie waren ihnen *„puni-apáki“* (malaiisch: *pomáli*).

seite der Häuser war oft ein kleiner Anbau gemacht; an einer oder auch häufig an beiden Längsseiten befindet sich eine Plattform von Brettern oder kleinen, dünneren Stämmen, welche mit dem in diesem Falle meistens überschiessenden Dach eine Art Veranda bildet. Zu der Thür der Häuser oder zu der Plattform vor derselben gelangt man vermittelst eines als Treppe dienenden eingekerbten Baumstammes hinauf.

Die über Wasser stehenden Häuser sind zum Theil unter sich und mit dem Lande durch Brettergänge, die ebenfalls auf Pfahlwerk ruhen, verbunden.

Das Innere der Häuser enthält meistens einen grösseren und einen kleineren Raum, häufig aber auch nur ersteren. Dieser grössere Raum dient hauptsächlich zum Wohnraum, während der kleinere wahrscheinlich Schlafgemach oder Frauengemach ist. Der Boden dieser Räume besteht aus einem dichten, meistens ziemlich rein gehaltenen Rohrgeflecht oder ist wenigstens mit Palm- oder Pandanus-Blättern abgedichtet.

Die Höhe der Räume beträgt etwa 2½ M., die Decke besteht aus ziemlich dicht neben einander gelegten Balken, welche zugleich zur Aufnahme von Waffen, wie Lanzen, Geräthen wie Fischspeeren u. a. m. dienen. In der Mitte des Zimmers befindet sich fast immer ein Heerd, an den Seiten Matten, bei den Radjahs auch wohl mit Kattun bezogene Kissen malaiischen Ursprungs als Sitze. An den Wänden sind Bretter angebracht, auf denen Korwars, Holzbüsten und Schädel, Geschirrstücke europäischer Manufactur, wie Schüsseln, Näpfe u. A. stehen, daneben hängen Waffen, Gewehre und Lanzen, Schilde, auch Trommeln u. dergl.

Im innersten Golf (Kampong x) sind die Häuser bei weitem ärmlicher, sie stehen hier zwar höher, ca. 4 M., über Wasser, sind aber selbst viel niedriger als die des westlichen Theiles des Golfes und bestehen fast nur aus einem Dach mit breiter Thürluke im Giebel, vor der sich eine kleine Plattform befindet. Eine Skizze des Kampong x befindet sich auf Taf. I. Fig. 2.

In der Gallewo-Strasse war die Anlage der Häuser dieselbe (im Princip) wie im Mac Cluer-Golf, nur das Innere bestand aus mehreren Räumen. (S. Taf. I. Fig. 11.)

Der Grund für eine derartige Anlage der einzelnen Häuser, wie wir sie hier überall finden, scheint in der Rücksicht auf die Möglichkeit einer günstigeren Vertheidigung zu liegen. Noch mehr ist dieser Rücksicht bei der Anlage von Häuser-Vereinigungen, von Dörfern, Rechnung getragen. Da nun das einzelne, mit wenigen Ausnahmen stets über Wasser liegende Haus schon durch diese Lage einen Angriff von der Landseite sehr erschwert, so hat man sich durch die Art der Anlage von Dörfern hauptsächlich gegen einen Angriff zu Wasser, also mit Booten, zu sichern gesucht. Zu diesem Zweck sind die Dörfer meistens in kleinen Buchten angelegt, deren Eingang man bei einem Bootsangriff also allein zu vertheidigen hat. Um

diesen Angriff noch zu erschweren, hat man vor dem Eingang solcher Buchten eine Pfahlreihe gesetzt, welche so eng ist, dass sie den, mit Auslegern an beiden Seiten versehenen, feindlichen Booten den Eintritt erst nach Hinwegräumen einer Menge von Pfählen gestattet. Für friedliche Communication befindet sich in der Pfahlreihe eine Durchfahrt, welche gerade weit genug ist, um ein Canoe durchzulassen und leicht ganz geschlossen werden kann. Vor Dörfern, welche nicht in solchen Buchten liegen, hat man eine im Bogen gehende Pfahlreihe gezogen. Bei dem Kampong x scheint die Pfahlreihe nur gegen Seitenangriffe schützen zu sollen.

An diesen Pfahlgürteln, besonders an den Oeffnungen findet man allerlei Gegenstände, wie grosse Muscheln, Palmzweige, Vogelskelete u. dergl. aufgehängt.

Die Anzahl der solche Dörfer (Kampongs) bildenden Häuser beträgt etwa 5 bis 10, von diesen sind meistens je 2 bis 3 sowohl unter sich als auch mit dem Lande durch Brettergänge verbunden, welche leicht abgebrochen werden können. Im Kampong Sissir (s. Skizze Taf. I. Fig. 4) hatte man die Oertlichkeit noch zu einer Vertheidigung dieser nach dem Lande führenden Bretterstege geschickt zu benutzen gewusst. Am Eingang der kleinen Bucht, in welcher das genannte Dorf liegt, befindet sich eine kleine Halbinsel, deren Ufer nach Aussen steil abfällt, nach dem Innern der Bucht aber einen flachen Strand hat, hinter welchem sich das Terrain wieder steil erhebt. An diesem Stück Strand, welches nach Aussen mit einem Steinwall versehen ist, münden convergirend die Zugänge von den Häusern, diese können also noch vortheilhaft vertheidigt werden, ehe man zum Abbruch derselben und zum Rückzug in die Häuser schreitet. Vor der Bucht war wie gewöhnlich noch eine Pfahlreihe errichtet. Der von dem Wall und dem sich steil erhebenden Terrain eingeschlossene Platz wurde zugleich zum Aufschleppen von Booten, Reparatur und Bau derselben benutzt und diente den wenigen

Ecken) kleine Bastschachteln (*köp-kop* genannt) zum Aufbewahren von Zwirn, Nähnadeln u. s. w. Der Boden dieser Büchse besteht aus einer Rinde (*büüm* genannt), die auch sonst noch häufig verwandt wird; Deckel und Wände sind aus einem Blatt gefertigt. Es konnten verschiedene solcher Büchsen von dorther gesammelt werden.

Diese Büchsen sowie andere Dinge wurden meistens in einem zierlich gearbeiteten Netz, das um den Hals gehängt wird, getragen (*wákar* genannt). Anscheinend eingeführt, ergab es sich aber, dass sie am Golf gearbeitet werden.

Matten als Sitze oder zur Bedeckung von Kissen malaiischer Arbeit waren überall ziemlich gleich. Sie sind ziemlich roh gearbeitet. Bessere werden eingeführt.

Schliesslich wird noch ein sehr verbreitetes, anscheinend sehr geschätztes Stück, obgleich ziemlich einfach, erwähnt. Es ist dies eine Art Truhe von Bambusstäbchen mit Muscheln auf dem Deckel, zum Verschliessen eingerichtet. Meistens sind sie 0·6—0·8 M lang, 0 3 M. hoch und 0·5 bis 0·7 M. breit und dienen zur Aufbewahrung von Pulver, Blei, Tüchern, Geschirrstücken, Messern und Kleinigkeiten. Sie werden eingeführt und scheinen ein begehrter Handelsartikel zu sein, da vielfach Verlangen darnach gezeigt wurde.

In der Gallewo-Strasse wurde noch ein Geräth (oder besser Instrument) gefunden, welches im Mac Cluer Golf niemals, wohl aber später auf den Anachoreten-Inseln in ganz ähnlicher Ausführung gesehen wurde. Es ist dies eine Art Schemel zum Oeffnen resp. Aushöhlen von Cocusnüssen, *gorko* genannt.

An Geräthen zur Bereitung oder Einnahme von Nahrung sind ausser den schon oben erwähnten Steingut-Stücken noch zu nennen eiserne „Kessel“ und „Kannen“, die natürlich eingeführt sind.

Einheimische Eisenindustrie, d. h. Verarbeitung eingeführten Eisens zu Schneidewerkzeugen soll es zwar im Kampong Patippi geben, es konnte darüber jedoch Nichts in Erfahrung gebracht werden

Schmuckgegenstände. Materialien, aus denen sie gefertigt sind.

Die vornehmlichsten Schmuckgegenstände an allen Orten sind Armringe, seltener wurden Finger- und Ohrringe bemerkt.

I. Armringe.

1. Muschel-Armringe, pap. *sennawér.*

Diese Muschelringe wurden von männlichen Personen jeden Alters und zwar immer auf dem linken Handgelenk getragen; sie sind wahrscheinlich aus der Riesenmuschel, Tridakna gigas, gefertigt, wenigstens gleicht einer der in der Sammlung befindlichen Ringe den später in Neu-Irland erworbenen, von denen es constatirt ist, das sie aus genannter Muschel gemacht sind.

Sie scheinen sehr hoch geschätzt zu werden, sind nicht sehr häufig und stammen vielleicht aus der Zeit her, wo die Anfänge der Cultur noch nicht bis hierher gedrungen waren; denn wahrscheinlich durch Schleifen auf äusserst mühsame Art hergestellt, würden sich die Eingeborenen heute kaum noch mit der Anfertigung derselben befassen, da sie sich durch einen gleichen Aufwand von Arbeit ihnen für ihren jetzigen Culturzustand viel begehrenswerthere Schmuckgegenstände verschaffen könnten.

Trotzdem ihnen öfter derartige Gegenstände geboten wurden, war es nicht möglich, einen grösseren, von einem Erwachsenen getragenen Ring zu erlangen. Als es ein einziges Mal beinahe gelungen war, einen Eingeborenen zu überreden, seinen Ring herzugeben, wurde er noch im letzten Augenblicke durch die Vorstellungen seiner Kameraden wieder umgestimmt.

Der in der Sammlung befindliche Ring wurde von einem etwa sechsjährigen Knaben getragen Dieser gab ihn aber auch erst auf Zureden seines Vaters und nachdem er diesem seine Zufriedenheit mit den angebotenen Gegenständen (buntes Taschentuch und einige Uniformsknöpfe) hatte erklären müssen, heraus. Das Tuch etc. übergab der Vater sofort dem Knaben, anscheinend mit dem Bedeuten, dass er es als sein ganz specielles Eigenthum betrachten dürfe. Ein anderer Eingeborener wollte den Ring seines wirklich hübschen, wenn auch etwas schmutzigen, ohngefähr 6—8 Monate alten Söhnchens, das er sorgsam auf dem Arm trug, nicht vertauschen, und gab, als seine anfängliche Standhaftigkeit durch immer höheres Gebot zu wanken anfing, zu verstehen, dass er sich vielleicht bewegen liesse, ein Unrecht zu thun, wenn man ihn noch länger auf die Probe stelle und die angebotenen Tauschartikel nicht entferne. Der Ring sei ihm „*puniapáki*“.

Dies puniapaki ist sicher gleich dem malaischen *pörnáli*, welches von Eingeborenen auch oft neben dem ersteren, gewissermaassen als Uebersetzung, gebraucht wurde, da sie einige diesseitige Kenntniss der malaiischen Sprache

2. Die Ringe aus einer Wurzel, pap. *sorrúma*.

Diese Ringe sind aus der Wurzel des Areca-Nussbaumes und werden, wie angedeutet wurde, behufs Biegens erwärmt. Sie werden meistens auf dem linken (einzeln oder zu zweien), seltener auf dem rechten Handgelenk getragen. Ihre Anfertigung soll nicht am Mac Cluer Golf, sondern in Salwatti geschehen, was auch durch die öftere Verzierung mit kleinen eingeschlagenen Messing- oder Silber-Stiftchen bestätigt scheint. Sie wurden in der Sugaarbai sowohl von Fremden als auch von den Eingeborenen getragen und schon früher zahlreich auf Timor bemerkt.

3. Geflochtene Ringe kamen gleichfalls vor; im Kampong B *sumna* genannt, waren sie auf dem ganzen Golf verbreitet und werden auf dem rechten oder linken Oberam getragen.

4. Ringe von Schweinshauern, *onīonik*.

Diese Ringe bestehen aus zwei durch Draht oder Bast zusammengehaltenen Schweinshauern (*nifan-papi*) und werden auf dem Oberarm getragen.

Die Ringe unter 2 waren häufiger in der Segaar-Bay, die unter 3 und 4 angeführten waren überall und gleich stark verbreitet.

Als eines besondern Armringes muss noch eines sehr ursprünglichen Rohrringes aus dem Kampong C. Erwähnung gethan werden, der anderweitig nicht gesehen wurde. Er besteht einfach aus einem spiralförmig gewundenen Stück „spanischen" Rohrs.

II. Finger- und Ohrringe,

einheimischer Arbeit wurden selten bemerkt, häufiger dagegen waren Fingerringe aus Tomback, Silber, ja sogar Gold oder vergoldete Ringe europäischer Manufactur. Die Form des Ringes scheint die einzige zu sein, in der Silber oder Gold einen höheren Werth für die Eingeborenen hat. Die Form von Siegelringen oder ähnlichen hat ihren Beifall wieder mehr als die einfacher Reifen. Ob der Ring auch eine symbolische Bedeutung hat, ist unbekannt geblieben. Der Fingerring (Fingerring oder überhaupt Ring pap. *jian* oder *djian*), welcher in der Segaar-Bay eingetauscht wurde, ist aus Schildpatt und dort gearbeitet, nicht eingeführt.

Von Ohrringen (*djian legerpating*) wurden in der Segaar-Bay zwei erworben; sie sind aus Cocusnussschaale geschnitzt und wurden je von einem Mann im linken bezw. im rechten Ohr getragen. Ein anderer aus drei aneinander hängenden Ringen bestehender Ohrschmuck, von einer Frau getragen (*wön* genannt) stammt von der Galleno-Strasse.

Als Schmuck ist ferner jedenfalls auch der fast von jedem Eingeborenen im Haar mitgeführte Kamm zu betrachten, wenn er auch ursprünglich nur als Geräth gedient und dort den bequemsten Aufbewahrungsort gefunden haben mag. Es wird dies daraus geschlossen, dass die Eingeborenen bei dem Einstecken des Kammes in das Haar sehr sorgfältig verfahren. Es ist ihnen nicht gleichgültig, wie und wo derselbe sitzt, sondern sie geben ihm

eine möglichst symmetrische Stellung zu ihrem Haarwuchs, und zwar schiebt man ihn entweder etwas nach hinten geneigt, von vorn nach hinten so in das Haar, dass er recht über der Nase sitzt und nur mit seiner „Krone“ hervorragt, oder man schiebt ihn wagerecht in der Richtung von Ohr zu Ohr so in das Haar des Hinterkopfes, dass seine äussere glatte und meistens verzierte Fläche nach aussen kommt und an der einen Seite etwas die Zahnreihe, an der andern die „Krone“ hervorsieht, wie man wohl noch bei den Frisuren unserer Frauen öfter einen Pfeil angewandt findet. Die erstere Art, den Kamm zu tragen, war die häufigere, wohl weil sie die bequemere ist.

Die in der Sammlung befindlichen Kämme, pap. *suar*, in der Gallewo-Strasse *s-chĕ* genannt, sind aus Bambusrohr, meistens mit geschnitzter Krone, auf deren äusserer Fläche sich mitunter eingeritzte Verzierungen befinden.

Als allgemeiner, aber nicht sehr häufiger Schmuck wurden nur noch Federn bemerkt und zwar meistens eine gewöhnliche schwarze, etwas gebogene Hühnerfeder, die so in das Haar des Hinterkopfes gesteckt ist, dass die Spitze nach hinten zeigt. Nur selten sah man die Federn mit andersfarbigen, z. B. gelben, beklebt.

Eine Art Kopfputz aus mehreren Federn zusammengesetzt oder auch nur mehr als eine Feder ist nicht gefunden. Eine auszeichnende Bedeutung haben die Federn jedenfalls nicht.

Ein besonderer, sonst im westlichen Golf nicht gesehener Schmuck ist noch ein aus dem Kampong x herrührendes Halsband, an welchem der Eigenthümer die Nabelschnur trug, welche derselbe jedoch nicht mitgeben wollte, sondern abbiss und ins Wasser warf.

Schliesslich sind noch 2 durch ein Stück Tuch verbundene Paradiesvögelschwänze zu erwähnen, die aus dem Kampong C. stammen und als Kopfputz gedient zu haben schienen.

im Kampong x finden, wo man jede Waffe nicht allein besser arbeitet, sondern auch durch Verzierungen zu schmücken sucht. Dass neben den Gewehren die primitiven Waffen noch so allgemein sind, rührt wohl hauptsächlich von der Kostbarkeit des Pulvers (*uba*) und der Schwierigkeit, sich solches zu verschaffen, her und sie werden neben jenen als Aushülfe und in Nothfällen, bei Mangel an Munition als Ersatz für jene gebraucht.

Die Offensiv-Waffen beschränken sich heute auf Lanzen; (Wurf-)Speere; Bogen und Pfeile; Keulen und Schleudern o. a. sind nicht vorhanden, ob dies früher der Eall gewesen, wird anderweitig bekannt sein.

Die Lanzen.

sind zweierlei Art, solche, welche eine besondere, an einem Schaft befestigte Spitze haben und solche, welche nur aus einem Schaft mit einfach angespitztem Ende bestehen. Die Schafte der ersteren sind immer aus starkem, schwerem Holz, die Spitzen bilden meistens Casuarknochen, welche aufgesteckt und gegen Abstreifen durch eine Schaft und Spitze verbindende Schnur gesichert werden, oder man befestigt an dem Schaft fest mit Bast eine Bambusholz-Spitze. Beide Arten scheinen nur Kriegslanzen zu sein und werden als wirkliche Lanzen, nicht als (Wurf-)Speere gebraucht. Sie heissen mal. *tika-tika*, pap. *wassar*.

Anders verhält es sich mit den einfach zugespitzten (Bambus-)Lanzen, den *liboni*, denn diese scheinen vornehmlich zum Fischfang zu dienen (daher auch so leicht), und nur im Nothfall oder in Ermangelung anderer Waffen im Gefecht gebraucht zu werden.

Dass sie beiden Zwecken dienen, wurde von Eingeborenen ausdrücklich angegeben. Lanzenspitzen aus gehärtetem Palmholz, eiserne Spitzen oder solche von Stein sind niemals bemerkt worden; Eisen ist zwar vorhanden, doch muss ihnen dieses doch zu werthvoll sein, um es zu Lanzenspitzen zu verwenden.

Im innersten Golf (Kampong x) wurden Lanzen, Stichlanzen, nicht bemerkt, an ihrer Stelle gebrauchte man leichte, nicht allzulange Wurfspeere mit Bambus-, Knochen- oder Holzspitzen.

Bogen und Pfeile.

Von Bogen (mal. *pånnā-pånnā*, pap. in Sissir: *pússĭr*; im Kampong x *jö-jö* (?) giebt es zwei nur durch ihre Grösse verschiedene Arten. Die grössere dieser beiden Arten ist seltener und hat nur eine dazu gehörige Pfeil-Art („Pfeil“: *túnis*): Schaft aus Rohr mit eingestockter, eingekerbter und anscheinend im Feuer gehärteter Spitze (wahrscheinlich aus Palmholz gefertigt); auf diese Spitze wird zuweilen noch eine Knochenspitze aufgesteckt, diese besteht aus einem einfachen zugespitzten Röhrchen von Casuarknochen, auf dem sich gewöhnlich noch ein zweites Röhrchen befindet, das aber wohl nur die sehr leicht verletzliche eigentliche Knochenrohrspitze schützen soll.

Dieser Bogen wird nur im Gefecht gebraucht.

Die zweite, etwa halb so grosse Art der Bogen ist sehr häufig und wird wahrscheinlich fast ausschliesslich zur Jagd, namentlich zur Vogeljagd, und nur mit einer bestimmten Art von Pfeilen gegen Menschen gebraucht. Für diesen Bogen giebt es vier verschiedene Pfeilarten, die aber alle denselben Namen führen: *ātow*.

1. Pfeile aus einer Blattrippe, einfach zugespitzt.

2. Dieselben Pfeile unterhalb der äussersten Spitze noch mit Einkerbungen versehen.

3. Schaft wie bei 1 und 2, aber mit besonderer, eingekerbter kleiner Holzspitze, *pīpīa* genannt, die in dem Schaft eingeklemmt und festgebunden wird.

4. Wie 3, aber statt mit Holzspitze mit einer solchen von Rochenstachel (?) versehen.

Der Rochen (?) heisst pap. *īkan fárī*, die Spitze (oder der Körpertheil) von dem sie genommen: *gūráni* oder *gūrápī*. Es ist möglich, dass diese letzteren Pfeile vergiftet sind oder gewöhnlich vergiftet werden, (an manchen ist eine grünliche Farbe bemerkbar) jedenfalls schreibt man ihnen eine giftige Wirkung zu. Bei allen Pfeilen, die mit diesen Spitzen versehen sind, sowie auch bei den einzelnen, in einer kleinen Bambusbüchse, und zwar wohl als Material oder Reserve geführten, Spitzen wurde Folgendes pantomimisch angedeutet: Verwundung mit einer solchen Spitze (es wurde immer die Gegend des linken Pulses dabei berührt) hinauffahren mit der andern Hand am linken Arm, über die linke Schulter nach dem Herzen hinunter — Andeuten des Verscheidens.

Wahrscheinlich sind diese Pfeile jedoch nicht mit einem Gift beschmiert, sondern ihnen wird nur darum eine giftige Wirkung zugeschrieben, weil eine von ihnen verursachte und wohl vernachlässigte Verwundung vielleicht häufiger den Tod (durch Tetanus?) herbeigeführt hat. Alle diese Pfeile

nen Art Bogen für die Jagd nicht auffällig, grössere Bogen würden für diese auch wegen des Dickichts unpractisch sein.

Wie weit die unter 4 angeführten Pfeile zur Jagd, oder ob sie überhaupt zu dieser oder gegen Menschen allein gebraucht werden, konnte mit absoluter Sicherheit nicht in Erfahrung gebracht werden. Es trifft bei ihnen wahrscheinlich das schon oben für die Lanzen Gesagte ebenfalls zu.

Von Kampong x stammen einige der Bogen und zugehörige Pfeile, welche hier in einer Art von Köcher auf den Booten mitgeführt werden. Die kleinere Art Bogen ist nicht bemerkt worden.

Defensiv-Waffen.

Als einzige Defensiv-Waffen fanden sich Schilde, Faustschilde, (in Sissir *kăller* (?), im Kampong B. *ăttā* (?) genannt, zum Auffangen von Pfeilen vor. Die roheren, ohne besondere Verzierungen versehenen Schilde werden im Mac Cluer-Golf selbst gefertigt, andere, sorgfältiger gearbeitete und mit Muscheln ausgelegte werden von Salwatti eingeführt, waren aber nicht feil.

Die Eingeborenen scheinen sich dieser Schilde mit Gewandheit zu bedienen, ein geworfener Pfeil wurde nicht allein mit dem Schild aufgefangen, sondern auch noch mit der andern, rechten, Hand bei Seite geschlagen.

Schmuck oder Etiquette-Waffen giebt es im westlichen Golf nicht, im innern sind sie vielleicht nur nicht bemerkt worden, ein Mangel, der wenigstens für das erstere Gebiet, bei dem Vorhandensein so vieler Feuerwaffen, nicht auffällig sein kann.

Schliesslich wird hier noch ein Instrument angeführt, welches in enger Verbindung mit den Waffen steht und dazu dient, zu diesen zu rufen, oder doch wenigstens auffordert, auf der Hut zu sein.

Es ist dies das überall verbreitete und überall gleiche Muschelhorn aus „Triton“, in der Gallewo-Strasse *tapú* genannt.

Dasselbe erfordert beim Blasen zwar einige Anstrengung, ist aber dann auch sehr weit deutlich zu hören. Ueberall, wohin die erwähnten Bootsexpeditionen kamen, ging ihnen der Ruf dieses Instrumentes an den Ufern voran Im innersten Golf rief das Horn in kürzester Zeit eine grosse Anzahl Canoes aus der Nachbarschaft herbei.

Geräthe zur Jagd und zum Fischfange.

Zur Jagd dient hauptsächlich wohl der schon vorher erwähnte kleine Bogen: wie weit sonst wirkliche Waffen noch dazu benutzt werden, konnte nicht festgestellt werden. Das grösste jagdbare Thier scheint der Casuar zu sein, den man jetzt wahrscheinlich wohl mit dem Gewehr jagt, für die übrigen, wie Cuscus etc. dürfte der kleine Bogen genügen. Andere Jagdgeräthe und Vorrichtungen zum Fang von Thieren wurden nicht gesehen.

Zum Fischfang werden hauptsächlich Speere und Angeln benutzt; die Speere sind dreierlei Art:

1. der schon unter den Waffen erwähnte zugespitzte Bambusspeer (*tībôni*), vielleicht für grössere Fische.

2. Bambusschafte, an denen „Holzbüschelspitzen“ mit Bast befestigt sind. Diese „Holzbüschelspitze“ besteht aus einzelnen, verschieden langen Spitzen von einem harten braunen Holz, welche entweder glatt oder mit widerhakenartigen Einkerbungen versehen sind.

3. Bambusschafte mit einer gabelförmigen, zweizinkigen und an der Innenseite mit Widerhaken versehenen eisernen Spitze. Dieser Speer wird wahrscheinlich nur gelegentlich zum Fischstechen benutzt, sein Hauptzweck scheint der Trepanfang zu sein.

Von den unter 2 angeführten „Fischspeeren“ heisst die „Spitze“ *säwát*, der „Schaft“ oder der „ganze Speer“ *wäïfún*; der unter 3 angeführte „Trepangspeer“ heisst „*sösónä*“.

Als Angeln dienen ihnen Schnüre (die eingeführt werden) mit gewöhnlichen Angelhaken europäischer Manufactur. An den Haken befestigen sie zur Anlockung der Fische gelblichweise Hühnerfedern, die sie auch in kleinen Büchsen, *nej-nef* genannt, in Reserve mit sich führen.

Fisch-Reusen, wie solche im Kampong C. gefunden wurden, scheinen wenig angewendet zu werden, die Art ihres Gebrauches wurde nicht beobachtet.

Ferner fängt man Fische noch mit Hülfe der Ebbe und Fluth. Man umgiebt ein Stück Strand, welches bei Hochwasser bedeckt wird, je nach der Oertlichkeit an einer bis drei Seiten mit Pfählen, die genügend weit auseinander stehen, so dass Fische vor dem Eintritt in diesen Raum nicht zurückschrecken. Mit Hochwasser setzt man an die Innenseite des Pfahlwerks Matten, die beim Fallen des Wassers wohl dieses, nicht aber die

selben auszudrücken. Zur Nahrung dienen den Eingeborenen ausser Hühnern, die sie wegen ihrer geringen Menge wohl nur selten opfern, hauptsächlich Fische (Trepang, getrocknet, wurde zwar zum Tausch angeboten, es konnte aber nicht festgestellt werden, ob sie denselben auch selbst geniessen), ferner Bananen, Zuckerrohr, Yams, Taro, Sago und die sehr grosse Larve eines Borkkäfers, die im Holz lebt.

Fische und Bananen rösten sie meistens am Feuer, Yams und Taro scheinen sie gewöhnlich gedämpft zu geniessen. Das Zuckerrohr schaben sie an einem mit kurzen Stacheln besetzten Stock auf ein als Unterlage dienendes Stück Rinde (*bāūm* genannt), formen daraus einen faustgrossen Kloss, nehmen diesen in den äusserst ausdehnungsfähigen Mund und saugen ihn aus. Ein so benutzter Kloss wird aufbewahrt — vielleicht um den noch darin enthaltenen Zuckerstoff durch ein anderes Verfahren gänzlich auszuziehen.

Aus dem Sago bereiten sie eine Art Brod oder vielmehr einen Sagoteig. Sago wird jedenfalls eingeführt, es wurden wenigstens hier keine Sagopalmen bemerkt, auch sagten die Eingeborenen von den Sagopalmblattrippen, dem *gabba-gabba* der Malayen, pap. *gapár*, aus, dass sie eingeführt würden. Wahrscheinlich geschieht dies von Nordwest-Neu-Guinea, dem nördlich vom Mac Cluer-Golf liegenden Theil, oder von Salwatti aus, wo die Sagopalme sehr häufig ist.

In dem Kampong, welcher auf der Prinzen-Insel (Gallewo-Strasse) besucht ist, wurde unter Aufsicht eines Mischlings von den Eingeborenen Sago in grösseren Mengen bereitet. Die Art der Bereitung, sowie die Geräthe sind die allgemein in Niederl. Ost-Indien gebräuchlichen und schon vielfach beschriebenen und bildlich dargestellten. Diesem Sagobrot zogen sie jedenfalls bei weitem das gewöhnliche Schiffshartbrot vor, nach dem sie sogar sehr begierig waren. Aus der erwähnten Larve und Fischen bereiten sie eine Art Salat, allein zubereitet wurde die Larve nicht gefunden. Von einem Anbau der heimischen erwähnten Vegetabilien ist nicht viel bemerkt worden, meistens wurden Zuckerrohr, Bananen und Taro angebaut, weniger Taback, Yams.

Cocusnuss-Bäume sind nur sehr vereinzelt bemerkt worden, man scheint sie ebenfalls anzupflanzen.

Die schädliche Wirkung des Wassers der kleinen Bäche ist den Eingeborenen jedenfalls bekannt und suchen sie sich daher Regenwasser aufzufangen. Dies geschieht in grösseren Bambushölzern, welche zu diesem Zweck unter Bäumen aufgestellt werden und gefüllt zugleich als Reservoirs auf den Böten mitgeführt werden. Einem Radjah schien auch Thee, welcher ihm angeboten wurde, bekannt zu sein.

Als Narcotica sind überall Taback, der auch angebaut wird, und Betel verbreitet. Ersterer wird meistens in Form von Cigaretten, d. h. in Bananen-

blatt gewickelt, geraucht, letzterer in der gewöhnlichen Weise mit Kalk vermischt, gekaut.

Die Zumuthung, dass sie den mitgeführten Lehm auch ässen, wiesen die Eingebornen von Sissir mit Abscheu zurück, die Aufrichtigkeit desselben konnte nicht constatirt werden.

Musik-Instrumente.

Musik-Instrumente dürften nur in Gestalt von Trommeln vorhanden sein, welche im Ganzen dieselbe Form haben und nur in ihrer Verzierung von einander abweichen. Es sind davon drei gesammelt:

1. Im Kampong Sissir, *tīpän-tīpän* genannt, mit Haut vom Igelfisch, Tetrodon, bespannt; das „Trommeln", *tàmbumbú*, scheint mit der Hand zu geschehen.

2. Im Kampong B., hier *dībō* genannt, war mit Cuscus-Haut bespannt.

3. Im Kampong x., ebenfalls mit Cuscushaut bespannt, Nr. 64.

Trommeln mit Eidechsenhaut sind gar nicht bemerkt worden.

Religion, Cultus, heilige Gebräuche und Gegenstände.

Es ist schon früher erwähnt worden, dass der Muhamedanismus im Mac Cluer-Golf sehr verbreitet ist. In Folge dessen sind auch die äusseren Zeichen des früheren Cultus, Tempel, Götzen, Fetische u. A. fast vollständig verschwunden.

Was davon noch herrühren mag, bestand in Korwars, Holzbüsten und Schädel, die meistens auf einem an der Wand des grösseren Wohnraumes befestigten Brett standen. Es gelang nur zwei der erwähnten Holzbilder im Kampong Sissir für die Sammlung zu erlangen. Sie befanden sich an dem angeführten, gewöhnlichen Platz und waren ganz mit Staub bedeckt und verräuchert. Die eine der beiden Büsten trug um den Hals ein Bastband

Familienleben, Stellung der Frauen, Verheirathung, väterliche Gewalt, sociale Verhältnisse u. a. m.

Die Zeit war zu kurz, um über derartige Verhältnisse selbst nur geringe sichere Auskunft erhalten zu können, und es werden daher nur einzelne dahingehende Beobachtungen, die vielleicht zur Ergänzung früherer dienen können, hier angeführt.

Die Frauen wurden möglichst in den Häusern verborgen gehalten und es war den Eingeborenen sogar unangenehm, auch nur den Versuch zu machen, ein Haus, in dem sich Frauen befanden, betreten zu wollen. Ein Anhalten der Frauen zum Feldbau oder überhaupt zur Arbeit ausserhalb des Hauses ist nicht bemerkt worden. Die Stellung der Frauen, deren Anzahl (soweit auf sie geschlossen werden konnte) im Verhältniss zu den Männern auf Monogamie schliessen lässt, scheint überhaupt keine sclavische zu sein. Im Kampong Sissir liessen sich Eingeborene häufig Tauschartikel, wie Spiegel, Tücher etc. geben und liefen, nachdem die Versicherung gegeben, dass sie dieselben wiederbringen würden, in ihr Haus. Nach einiger Zeit kamen sie wieder und tauschten dann häufig den Gegenstand ein, ohne dass sie selbst vorher Verlangen darnach gezeigt hätten. Zuweilen verfuhren sie so mit mehreren Gegenständen nacheinander und tauschten erst den dritten oder vierten ein. Mitunter gaben sie für einen Tauschartikel, den sie von vornherein zu haben wünschten, das Verlangte erst, nachdem sie mit ersterem auf einige Zeit in ihrem Hause verschwunden waren, öfter baten sie darnach auch um einen Umtausch von Sachen. Die von ihnen im Dorf eingetauschten Gegenstände brachten sie gewöhnlich sofort in ihre Häuser.

Da bei diesen Gelegenheiten anscheinend alle Männer auf dem „Markt“ anwesend waren, so lässt sich annehmen, dass sie mit den fraglichen Tauschgegenständen in den Häusern verschwanden, um sie den dort befindlichen Frauen zu zeigen, in manchen Fällen vielleicht um zu fragen, ob sie dieselben wünschten, in andern, ob der Tausch gerathen und der gebotene ein Aequivalent für den zu gebenden Gegenstand sei.

Man konnte den Eingeborenen ohne Weiteres Tauschartikel anvertrauen, stets brachten sie dieselben so schnell als möglich wieder zurück, obgleich es ihnen ein Leichtes gewesen wäre, damit zu verschwinden. Jüngere, die vielleicht durch Neugier lästig fielen, wurden stets von Aelteren zurückgehalten, während letztere gegenseitig unter sich auf Ordnung hielten. Augenscheinlich bemühten sie sich, dass auch nicht der Schein, als ob sie sich etwas heimlich und unerlaubt aneignen wollten, entstände.

Lästig wurden Aeltere dagegen zuweilen in ihren Begrüssungsformen, indem sie zu dem einfachen Gruss durch Handgeben im Scherz eine Umarmung, besonders bei ihnen bekannteren Personen, hinzufügen wollten, welche Art der Begrüssung sonst bei ihnen nicht üblich zu sein schien.

Sklaverei scheint vorhanden zu sein, man sah sowohl in den Dörfern als auch in den Booten häufig kurz geschorene Eingeborene, die sich stets scheu zurückhielten, oder wenn die sonstigen Insassen eines Bootes an Bord kamen, in diesem zur Aufsicht und zum Festhalten am Schiff blieben; die Böte, in denen sich derartige Eingeborene befanden, wurden auch von diesen gerudert. Zahlreich waren diese Eingeborenen nicht.

Eine Art Gastrecht oder Gastfreundschaft ist nicht bemerkt worden, jedoch war das Benehmen der Radjahs beim Empfang von Besuchen immer mit einer gewissen Förmlichkeit verbunden. Dieser Empfang geschah stets (im Gegensatz zu den niederen Eingeborenen) im Hause, in dem grösseren Raum; der Radjah sass dabei, gab seinen Besuchern auch sitzend die Hand und strich dann mit der rechten flachen Hand über das Gesicht, worauf die Besucher ebenfalls Platz nahmen. Das Verlangen, tiefer in das Innere einzudringen, schien ihnen unangenehm zu sein, jedenfalls, weil sie für die Sicherheit der betreffenden Personen Besorgniss hegten. Führer oder Begleiter gaben sie daher um so bereitwilliger mit.

Ueber andere sociale Verhältnisse, Sitten u. s. w. konnte Nichts in Erfahrung gebracht werden.

Werkzeuge, Bootsbau, Schifffahrt.

Im Mac Cluer-Golf sind 2 Arten von Booten gesehen, eine grössere und eine kleinere. Letztere ist bei weitem die häufigere und wird zum gewöhnlichen Verkehr benutzt, erstere ist selten und dient vielleicht nur zu weiteren Fahrten.

Die kleinere Art der Boote (Boot: *rái*) besteht meistens aus einem „Kielstück“ und zwei Reihen „Planken“, wenn ausser diesen noch ein vorderes oder hinteres Endstück („Steven“), oder beide vorhanden sind, so ist das „Kielstück“ nicht so gross. Taf. I. Fig. 5 stellt ein solches Boot mit

Solcher Querhölzer befinden sich in einem Boot meistens vier, und werden sie mit den passenden, schwalbenschwanzförmigen Enden in die erwähnten Ausschnitte der Klötze hineingepresst und in diesen durch einen Holznagel befestigt.

An dies Kielstück werden, meistens vorn und hinten, „Schnäbel" angesetzt. Diese sind aus leichterem und weicherem Holz, als das Kielstück, ragen meistens über die oberste Planke des Bootes hinaus und sind an ihren Köpfen zur Verzierung mit Einschnitten versehen. Oefter gehen diese Stücke an einem oder an beiden Enden nur bis zur obersten Planke, zuweilen fehlen sie ganz und ist in diesen Fällen das Kielstück selbst vorn und hinten höher hinaufgezogen.

Auf die Wände des Kielstücks wird je eine Planke, aus demselben Holz wie die Schnäbel, gesetzt. Diese Planken (*sárák*) sind ebenso wie das Kielstück durch Querhölzer, welche genau über denen des letzteren liegen, abgesteift und mit Kielstück und Schnäbeln verbunden. Auf diese Planke kommt noch eine dritte (aus einem Stück zusammengesetzt) zu stehen, die mit der zweiten und ev. auch mit den Schnäbeln verbunden aber nicht durch Querhölzer geschützt wird.

Die Verbindung der einzelnen Theile mit einander geschieht durch Nägel von einem braunen, harten Holz. Dies Holz heisst *tórīm*, die Nägel heissen *rúat*. Die sorgfältig gearbeiteten und geglätteten „Stösse" der einzelnen Theile werden durch diese Nägel genau aufeinander befestigt, und die „Näthe" kunstgerecht „abgedichtet" und mit einem Baumharz verpicht. Das Abdichten geschieht mit dem nach Entfernen der Rinde von einem lebenden Baum abgeschabten feinen Bast. Dieser Bast heisst *kūf*, der Baum, von dem er genommen wird, *sámar*.

(Mit Bezug auf die obige Notiz, betreffend die Benennung der einzelnen Theile, sowie des Holzes, wird hier gleich bemerkt, dass mit *sámar* auch der auf dem Wasser liegende Baum der Auslagervorrichtung der Boote bezeichnet wurde. Vielleicht hat dieser keinen besondern technischen Namen, sondern wird, wie vielleicht viele andere Gegenstände, darnach benannt, wovon er genommen ist. Da sich diese Uebereinstimmung erst später herausstellte, so war keine Gelegenheit zu untersuchen, ob die Ausleger von demselben Baum genommen werden, wie der „*kūf*", also dem mit *sámar* bezeichneten Baum, oder ob *sámar* wirklich die technische Bezeichnung für den „Auslagerbaum" ist.)

Auf dies so vollendete und in der Skizze (Taf I. Fig. 5) dargestellte Boot kommt die Ausleger-Vorrichtung zu liegen, welche stets nach beiden Seiten geht. Dieselbe ist folgende:

Quer über das Boot und zwar entweder auf die oberste Planke (bei kleineren schwach gebauten Böten) gelegt oder (bei stärker gebauten Böten) in dieselbe eingelassen gehen 4 Hölzer (*wrámar* genannt), meistens von rechteckigem Querschnitt, die etwa, je nach der Grösse der ganzen Ein-

richtung, 1¾ bis 2¼ M. über die Bootwände hinausragen und in ihrer Lage durch eine dünne runde Stange, die parallel dem Boot läuft, gehalten werden; diese Stange heisst *bára-bára*. Diese 4 „*wrámar*“ liegen genau über den 8 oben erwähnten Querhölzern, die Kielstück und erste Planke verbinden, und werden an diesen mit Bast befestigt. An jedem Ende dieser Querhölzer ist, ebenfalls mit Bast, je ein knieförmig gewachsenes Holz, *yáman*, befestigt, dessen äusserer, längerer Arm den „Auslegerbaum“, *sámar* genannt, trägt.

Vorn und hinten im Boot befindet sich noch ein Querholz zum Sitzen, einem sog. „Ducht“, *fáfan* genannt, für die Ruderer.

Die Ruder sind kurz, sog. „Pagnier“, *báessä* oder *péssä* genannt.

Der Raum zwischen den „*wramar*“ und den Bootswänden ist oft noch mit einem feinen Rohrgeflecht versehen, ganz gleich den Fussböden vieler Räume in den Häusern, ganz hinten befindet sich meistens ein flacher viereckiger, mit Sand gefüllter Holzkasten, auf dem ein Feuer brennt.

In den Dreiecken, welche durch *wramar* und *yaman* gebildet werden, sowie auf den Querhölzern ausserhalb des Bootes werden die Stangen, mit denen das Boot auf flachem Wasser vorwärts geschoben wird, ferner Fischspeere, Lanzen, Bambus-Wasserbehälter und ähnliche Dinge aufbewahrt.

Dies ist die einfachste Art der Boote. Häufig befindet sich auf denselben noch eine Vorrichtung zum Tragen eines Daches von Bast (geflochten, *sänoch* oder *sänok*. In diesem Fall liegt meist vor dem vordersten und hinter dem hintersten Querholz noch ein fünftes, resp. sechtes, bedeutend kürzeres; über alle sechs Querhölzer werden dann parallel mit dem Boot an beiden Seiten je zwei Stangen gebunden, welche zur weiteren Verstärkung der eigentlichen Auslegervorrichtung und zur Aufnahme des Bastdachgerüstes dienen. Letzteres besteht aus 2 Querhölzern, die über dem vordersten und hintersten der 4 ersten Querhölzer der *wramar* und auf den

gehenden Boden-Rohrgeflecht versehen, welches bei etwa 8—10 M. langen Booten eine sehr geräumige Plattform bildet, die einer grossen Anzahl von Personen einen bequemen Aufenthalt bietet. Auf diesen Böten schleppen die Eingeborenen, welche aus den benachbarten Dörfern herbeikommen, anscheinend auch ihren ganzen Hausrath mit, und schienen sich immer auf ein längeres Ausbleiben eingerichtet zu haben.

Was die grössere Art von Böten betrifft, die etwa 6—8 M. lang, 1½ M. breit und 1 M. hoch sind, so konnte über deren Zweck nichts erfahren werden. Im Princip sind sie ebenso gebaut wie die gewöhnlich benutzten Böte, nur stärker; die Planken werden durch Querrippen gehalten. Sie sind jedenfalls seetüchtiger, als die näher beschriebene Art und werden vielleicht zu Seereisen nach den niederländischen Inseln benutzt; ob solche Reisen wirklich gemacht worden, und wie weit sie sich ausdehnen, ist jedoch unbekannt geblieben.

Die Werkzeuge, welche zum Bootsbau oder anderweitig gebraucht werden, sind meistens eingeführt, also eiserne; ursprünglichere Werkzeuge, steinerne o. A. sind gar nicht mehr vorhanden. Diese eisernen Werkzeuge sind folgende:

1. Aexte, die sich von denen europäischer Arbeit dadurch unterscheiden. dass sie in einen Holzstiel gesteckt und an diesem mit Bast befestigt werden, man hat also bei ihnen die Schwierigkeit der Durchlochung zur Aufnahme des Stiels umgangen. Die Eingeborenen gaben an, dass diese Aexte im Kampong Patippi oder in der Patippi-Bay, in der mehrere kleine Dörfer liegen, gemacht würden, wohin das Eisen dazu eingeführt wird. Die nach der Patippi-Bay gesandten Boote hatten hiervon vorher keine Kenntniss (welche vielleicht zur Auffindung dieser Industrie hätte führen können), und haben auch nichts derartiges in jener Bay vorgefunden.

2. Grosse, ca. ⅓ M. lange und breite Messer eigenthümlicher Form mit kurzem Holzhandgriff, eingeführt. Es sind dies wahrscheinlich nach der Zusammenstellung von Finsch die „Parangs“, welche die Eingeborenen von Caramesen eintauschen.

Auffällig war die Art und die Geschicklichkeit im Tragen dieser Messer, sie legen dieselben mit der Schneide (den Rücken nach innen) in eine Halshalte und auf die Schulter und führen sie so selbst bei schnellem Gang sicher mit sich.

3 Eine Art Löffelbohrer, aber ohne eigentliches Gewinde; dies Instrument wird durch einen Schlag mit einem Holzklöpfel in das zu bohrende Holz getrieben, gedreht und der ausgedrehte Holzspahn herausgehoben; diese Manipulation wird so oft wiederholt, bis das erforderliche Loch vorhanden ist.

4. Ein etwa 4 Cm. langes Stück Eisen an einem Stück Holz befestigt, dient zum Eintreiben des oben erwähnten Stoffes, *kuf*, zum Dichten der Näthe.

Von selbstgefertigten Werkzeugen halten sie 2 Klöpfel oder Hämmer,

1. ein länglich rundes, etwa ⅓ M. langes Instrument mit kurzem Handgriff, von einem harten weissen Holz, *kökok* (Holz? oder Name des Werkzeuges selbst?) scheint als einfacher Hammer zu dienen.

2. ein ähnliches Werkzeug, wie 1, länglich viereckig mit abgerundeten Ecken und kurzem Handgriff, ist aus demselben Holz, aus dem die Nägel sind, aus *tórïm*; das Werkzeug selbst heisst *fijït*. Es scheint speciell zum Einschlagen der Nägel zu dienen. Zum Glätten der wahrscheinlich mit der Axt einfach behauenen Planken dient den Eingeborenen das Gerüst von *antibates*. Andere Werkzeuge oder Hilfsmittel roher Natur wurden damals nicht gesehen.

Mit Bezug auf die Fortbewegung der Boote wird schliesslich noch bemerkt, dass dies meistens mit Hülfe der kurzen Ruder geschieht; auf flacherem Wasser werden auch Stangen zum Fortschieben benutzt. Segel haben zwar viele der Boote, sind jedoch nicht allgemein verbreitet, sie bestehen aus einer einfachen Bastmatte, die an einer als Mast dienenden Stange ausgespannt wird und scheinen nur bei günstigem Winde (von hinten) gebraucht zu werden. Segel heisst *rār*.

Durchschnitt eines Bootes s. Taf. I. Fig. 7.

Einige aphoristische Bemerkungen.

1. Beim Gehen wurden die Arme meistens lang herunterhängend getragen, öfter auch auf der Brust gekreuzt.

2. Die Füsse werden sehr auswärts gesetzt, die Kniee wenig durchgedrückt.

3. Begrüssung geschah durch „Händegeben“.

4. Der Mund war meistens ein wenig geöffnet.

5. Die Eingeborenen spieen fortwährend.

6. Das Trinken geschah mehr schlürfend (giessend) als schluckend.

dies eine geraume Zeit. Die hier gemachten Beobachtungen sind im Nachstehendem enthalten, müssen jedoch wegen der Flüchtigkeit, mit der sie nur gemacht werden konnten, vorsichtig aufgenommen werden.

Die Eingeborenen der besuchten drei dicht zusammenliegenden Anachoreten-Inseln sind mittlerer Statur, nicht sehr gross, einige kaum $1\frac{2}{3}$ M., auch nicht sehr muskulös, von ganz auffallend heller Hautfarbe (im Gegensatz zu den Eingeborenen des Macbluer-Golfes, Neu-Hannovers, Neu-Irlands und Neu-Britanniens), kupferbraun oder besser leicht kastanienbraun.

Nase: im Allgemeinen gebogen, nicht breit, nur bei einigen und besonders bei den Frauen fleischiger und breiter.

Mund: nicht aufgeworfen, nicht einmal dick: Haar: kraus, dicht, nicht in Büscheln wachsend, ziemlich lang.

Eigenthümlich ist die Tracht desselben. Es wird von den männlichen Eingeborenen entweder zu einem Zopf auf dem Oberkopf zusammengeschlungen oder in quer über den Kopf gehenden fingerbreiten Rollen getragen, die zwei Finger breit über der Stirn anfangend bis auf den Haarwirbel gehen, nach welchem hin sie an Breite (in der Ricktung von Ohr zu Ohr) zunehmen. Auf den Seiten und auf dem Hinterkopf hat das Haar seinen natürlichen Wuchs. Wie sie diese Haartour herstellen, konnte nicht untersucht werden. Ausserdem wurde das Haar jedoch auch kürzer und schlicht getragen, zur Pflege desselben scheint ein Kamm (der Sammlung) zu dienen. (Taf. I. Fig. 8. für das Haarrollen.)

Bärte wurden in verschiedenen Formen getragen, meistens Backen- und Kinnbärte, bis zu $\frac{1}{3}$ M. Länge.

Die wenigen Frauen, welche gesehen wurden, waren ziemlich klein, mit breiterer Nase als die der Männer, und durchaus wohlgenährt. Einige trugen das ziemlich kurz geschorene Haar mit einer schwarzen, theerartigen Substanz beschmiert, die wahrscheinlich den Fremdlingen zu Ehren oder um deren Wohlgefallen zu erregen ganz frisch und so dick aufgetragen war, dass sie heruntertriefte.

Männer wie Frauen gingen nackt bis auf die Schaam. Erstere bedeckten diese mit einem einfachen, etwa 1 bis $1\frac{1}{2}$ M. langen und einige Cm. breiten Baststreifen, der zwischen den Beinen durchgezogen wird und dessen Enden vorn und hinten durch einen um die Hüften gehenden Gürtel gehalten werden. Dieser Gürtel wird durch eine etwa 15 bis 20 Mal um die Hüften gehende Schnur gebildet. Trotzdem dieser Baststreifen sehr lose sitzt, und seine Breite eine wirkliche Bedeckung der Schaam (auf die es ihnen in der That auch gar nicht anzukommen scheint) nur pro forma zulässt, behielten sie ihn beim Tausch jedoch stets zurück, auch gaben sie nie die ganze Schnur her, sondern behielten einige Windungen zurück, um den Baststreifen damit noch zu halten. (Taf. I. Fig. 9.)

Vollkommener war die Bedeckung der Schaam bei den Frauen. Diese trugen einen wulstigen, etwa $\frac{2}{3}$ M. langen und dichten Schurz von Blättern

die einfach an einer Bastschnur, oder auch an einem etwa 25 Cm. breiten Gürtel von Flechtwerk befestigt waren. Keines von beiden war zu erlangen.

Tätowirungen wurden nicht gesehen, hingegen bei den Weibern solche Entstellungen der Ohrlappen, wie sie in solchem Grade niemals später vorgefunden sind, beobachtet und auch näher untersucht. Wie diese Entstellungen der Ohrlappen später in Neu-Irland an einer Maske, nach der Gewohnheit der Eingeborenen bei der Anfertigung derselben in hohem Grade übertrieben dargestellt gefunden wurden, so ist diese Entstellung bei den Frauen auf den Anachoreten wirklich vorhanden. Die Ohrläppchen müssen dazu anfangs durchlocht und allmälig ausgedehnt, dann durchschnitten und die beiden Läppchen immer länger und länger gezogen sein, bis sie etwa eine Länge von je 6 Cm. erreicht haben. Auf jedes dieser Läppchen sind dann Holzringe (Taf. I. Fig. 3) geschoben. Um die so beschaffenen Ohrlappen zu verbinden, denn es scheint besonders darauf anzukommen die frühere Form, nur bedeutend vergrössert, wieder herzustellen, werden zwei dünne, sehr biegsame Holzstäbchen zwischen die Enden der Ohrlappen und den auf diesen geschobenen Ringen geklemmt, nachdem vorher ähnliche Ringe auf diesen biegsamen Ruthen aufgereiht sind. Das Ganze macht so den Eindruck, als ob die verstümmelten Ohrläppchen noch zusammenhingen und reicht bis auf die Schultern hinunter. (Taf. I. Fig. 3.)

Bei den Männern wurden ähnliche Entstellungen nicht bemerkt. Die Zähne sind bei Männern und Frauen schwarz, die Lippen roth vom Betelkauen.

Sonstiger Schmuck wurde bei den Frauen nicht bemerkt, die Männer dagegen trugen als solchen: längere Ketten von rothen Fruchtkernen mit „Muschelperlen" dazwischen um den Hals auf die Brust herunterhängend (Ex. i. d. Sammlg.). Ferner vielfach Federschmuck. Dieser bestand entweder aus einigen Federn, die durch zierliches Flechtwerk verbunden und mit den

gräthen, Muscheln und andern Gegenständen verzierten Schädel, der leider nicht näher zu untersuchen war, da der Eingeborene fortwährend damit hin und herlief und sprang. Anderer Schmuck wurde nicht gesehen. Das auf dieser Insel liegende Dorf bestand aus etwa 100 Hütten, die regellos vom Strande an über die ganze Süd-West-Spitze der Insel in dem hier nicht sehr dichten und mehr von Unterholz befreitem Walde zerstreut liegen. Der Raum zwischen den Hütten war weder geebnet, noch von Gras oder Baumstümpfen befreit und äusserst unsauber und liederlich gehalten. Die Hütten selbst haben rechteckigen Grundriss, sind 2 bis $2\frac{2}{3}$ M. (6—8′) hoch, bis zu $3\frac{1}{3}$ M. breit und haben einen halbrunden Querschnitt. Ohne ein besonderes Dach zu haben bestanden sie einfach aus einem leichten Holzgeripp, über welches zunächst eine Decke von zusammengeflochtenen Palmblättern, dann lose Palmblätter zu liegen kommen. Die Grösse der Hütten in der Längsrichtung ist eine sehr verschiedene, sie schwankt etwa zwischen 5 und 10 M; eine grosse Anzahl derselben war schon halb verfallen und schien nicht mehr bewohnt zu werden, andere und zwar die grösseren, im Innern nur mit einem niedern Bambusgestell versehen, sonst vollkommen leer und ausnahmsweise rein, schienen einem besondern Zweck zu dienen und nur etwa die Hälfte war anscheinend und wirklich zur Zeit bewohnt. Die erwähnten grösseren Hütten waren bis auf ein in der Längsrichtung befindliches Loch als Thür vollkommen dicht, die bewohnten Hütten hatten entweder eine Oeffnung an der Seite oder eine grössere Thür an einer oder an beiden Schmalseiten. Bei einigen Hütten war eine Schmalseite, zuweilen auch beide ganz offen.

Das Innere der Hütten war ebenso unsauber, wie der Raum zwischen ihnen, der Boden war meistens mit halbverfaulten Cocusnussschalen, angekohltem Holz, dumpfigem Laub, Asche und dergl. bedeckt, dazwischen lage Haufen von Cocusnüssen und Brodfrüchten, die einzige Nahrung welche bemerkt wurde, aufgestapelt und lagen oder hingen die wenigen Geräthschaften, welche die Eingeborenen überhaupt zu besitzen schienen. Sie bestanden in länglichen, flachen Holzmulden von $1\frac{1}{2}$—1 M. Länge und bis $\frac{2}{3}$ M. Breite (und viereckigen Körbchen).

Sie sind aus einem schwarzen Holz gemacht, wahrscheinlich durch Feuer ausgehöhlt und nachher geglättet. Die Mulden waren ganz glatt, die Körbchen hatten einen wulstigen gereifelten Rand. Ferner waren vorhanden: Wasserbehälter, einfache Enden Bambusrohr; Cocusnüsse mit eingeritzten Verzierungen auf der Oberfläche als Trinkgefässe und geflochtene Körbe verschiedener Grösse aus Palmblättern.

Als besonders auffällig muss schliesslich noch ein Stück angeführt werden, weil es in ganz ähnlicher Art schon in der Gallewo-Strasse gefunden wurde. Es ist dies eine kleine Bank zum Oeffnen der Cocusnüsse, der einzige Unterschied zwischen der hier sehr häufig gefundenen und der sonstigen ist der, dass auf eine Vertiefung des Halses als Schneide hier eine

Muschel befestigt ist, während dort ein Stück Eisen diese Stelle vertritt. Die Muschel ist durchlocht und wird durch Bast auf dem Hals, an dessen Hinterkante sich ebenfalls ein Loch befindet, befestigt. In der Gallewo-Strasse ist diese Bank aus hartem, hier aus einem weichern Holz.

In jeder Hütte waren ferner niedrige Bambusgestelle, anscheinend Schlafstätten, auf ihnen lagen kurze Bambusenden, die wohl als „Kopfkissen" dienten.

Die Besichtigung der Hütten geschah ohne Beisein der Eingeborenen, diese hatten sich scheu in den mit dichtem Unterholz bestandenen Palmenwald, welcher die ganze Insel bedeckt, zurückgezogen.

Ein kurzer Verkehr fand erst statt, als man auf dem Wege war an Bord zurückzukehren, bei diesem wurden auch die schon erwähnten Gegenstände eingetauscht, wozu noch einige Lanzen kamen, die einzigen Waffen, welche bei ihnen bemerkt sind. Sie bestehen aus einem Schaft von braunem hartem Holz, der oben mit Widerhaken versehen ist und unterscheiden sich, abgesehen von einer geringen Abweichung in der Anordnung der Widerhaken, hauptsächlich durch ihre Länge. Vielleicht sind die längern Stich-Lanzen, während die kürzeren als Wurf-Speere benutzt werden. Schiesswaffen sind den Eingeborenen sehr wohl bekannt und erregte das Mitführen derselben grosse Furcht bei ihnen. So gab ein Eingeborener auf Aufforderung, einige Cocusnüsse herunterzuholen, zu verstehen, dass er sich hüten werde dies zu thun, da man ihn so sehr bequem von dem Baum herunter schiessen könnte.

Von den in den Hütten vorgefundenen Gegenständen konnte bei dem schliesslichen kurzen Verkehr nichts erlangt werden, von einer Mitnahme einiger Gegenstände, die sich, gegen Hinterlassung von Aequivalenten, in wissenschaftlichem Interesse wohl hätte rechtfertigen lassen wurde Abstand genommen, da die Möglichkeit eines Verkehrs mit den Eingeborenen am

Im Dorf fiel das Gitter weg, es befanden sich aber vor den Hütten galgenartige ½ M. hohe Zäune.

Was die Sittlichkeit der Eingeborenen betrifft, so scheint diese nicht sehr hoch zu stehen, sowohl anfangs, als auch später im Beisein von Frauen wurden letztere von den Männern angeboten, ja sogar ein Frauenzimmer, welches in nähern Verkehr mit Fremden gestanden zu haben schien, machte derartige Anerbietungen und führte ein jüngeres weibliches Individuum herbei.

Ein Verkehr mit Fremden hat hier bestanden, denn ein Agent eines Hamburger Hauses hielt sich längere Zeit auf der Insel auf. Für den Handel würden hauptsächlich Palmkerne und Trepang in Betracht kommen, mit letzterem ist das breite flache Riff, welches vor der Insel liegt vollkommen bedeckt. Ob zur Zeit ein Verkehr mit Fremden bestand ist nicht in Erfahrung gebracht, Anzeichen eines solchen fanden sich wenigstens auf der besuchten der drei Inseln nicht vor, die einzigen Gegenstände fremden Ursprungs, welche gesehen wurden, waren im Besitz des erwähnten Frauenzimmers und bestanden in einer Flasche und einem Beil, d. h. einem Stück Eisen, welches an einer rohen keilförmigen Handhabe befestigt war.

Was schliesslich eine Stelle im Gerland (VI. Thl. p. 568) betrifft:

„Die Bewohner der Anachoreten-Inseln haben hohe viereckige, wohlbedeckte Häuser, viel besser wie die melanesischen, den tahitischen gleichstehend (Bougainville 250)", so gab es allerdings zwischen der besuchten und der dieser benachbarten, nur durch ein Riff von ersterer getrennten Insel zwei hohe im Wasser stehende Häuser, die aus einem Pfahlwerk mit Bedachung bestanden und soviel mit einem Fernrohr beobachtet werden konnte, als Schuppen für grössere Boote benutzt wurden. Auch sahen die Hütten auf der Nachbarinsel grösser aus als die auf der besuchten, jedoch ist dies wohl eine Täuschung, hervorgerufen durch die Lage der Häuser auf dem abwärts erhöhtem Strande und durch ihre Ferne, denn die Hütten, welche sich später als 2 bis 2⅔ M. hoch erwiesen, erschienen von Bord S. M. S. „Gazelle" aus den Beobachtern ebenfalls viel höher. Von den erwähnten grössern Booten wurde eins in der Nähe der andern Insel gesehen, sonst fanden sich nur kleine elende Canoes (aus einem ausgehöhlten Baumstamm) mit einem Ausleger versehen am Strande vor.

III. Neu-Hannover.

S. M. S. „Gazelle" besuchte in Neu-Hannover zwei Plätze, von denen der erste schon im Jahre 1869 von der englischen Corvette „Blanche" besucht war, auf dem 2. Ankerplatz ist die „Gazelle" wahrscheinlich das erste Schiff gewesen.

Sklaverei scheint vorhanden zu sein, man sah sowohl in den Dörfern als auch in den Booten häufig kurz geschorene Eingeborene, die sich stets scheu zurückhielten, oder wenn die sonstigen Insassen eines Bootes an Bord kamen, in diesem zur Aufsicht und zum Festhalten am Schiff blieben; die Böte, in denen sich derartige Eingeborene befanden, wurden auch von diesen gerudert. Zahlreich waren diese Eingeborenen nicht.

Eine Art Gastrecht oder Gastfreundschaft ist nicht bemerkt worden, jedoch war das Benehmen der Radjahs beim Empfang von Besuchen immer mit einer gewissen Förmlichkeit verbunden. Dieser Empfang geschah stets (im Gegensatz zu den niederen Eingeborenen) im Hause, in dem grösseren Raum; der Radjah sass dabei, gab seinen Besuchern auch sitzend die Hand und strich dann mit der rechten flachen Hand über das Gesicht, worauf die Besucher ebenfalls Platz nahmen. Das Verlangen, tiefer in das Innere einzudringen, schien ihnen unangenehm zu sein, jedenfalls, weil sie für die Sicherheit der betreffenden Personen Besorgniss hegten. Führer oder Begleiter gaben sie daher um so bereitwilliger mit.

Ueber andere sociale Verhältnisse, Sitten u. s. w. konnte Nichts in Erfahrung gebracht werden.

Werkzeuge, Bootsbau, Schifffahrt.

Im Mac Cluer-Golf sind 2 Arten von Booten gesehen, eine grössere und eine kleinere. Letztere ist bei weitem die häufigere und wird zum gewöhnlichen Verkehr benutzt, erstere ist selten und dient vielleicht nur zu weiteren Fahrten.

Die kleinere Art der Boote (Boot: *rái*) besteht meistens aus einem „Kielstück“ und zwei Reihen „Planken“, wenn ausser diesen noch ein vorderes oder hinteres Endstück („Steven“), oder beide vorhanden sind, so ist das „Kielstück“ nicht so gross. Taf. I. Fig. 5 stellt ein solches Boot mit

Solcher Querhölzer befinden sich in einem Boot meistens vier, und werden sie mit den passenden, schwalbenschwanzförmigen Enden in die erwähnten Ausschnitte der Klötze hineingepresst und in diesen durch einen Holznagel befestigt.

An dies Kielstück werden, meistens vorn und hinten, „Schnäbel" angesetzt. Diese sind aus leichterem und weicherem Holz, als das Kielstück, ragen meistens über die oberste Planke des Bootes hinaus und sind an ihren Köpfen zur Verzierung mit Einschnitten versehen. Oefter gehen diese Stücke an einem oder an beiden Enden nur bis zur obersten Planke, zuweilen fehlen sie ganz und ist in diesen Fällen das Kielstück selbst vorn und hinten höher hinaufgezogen.

Auf die Wände des Kielstücks wird je eine Planke, aus demselben Holz wie die Schnäbel, gesetzt. Diese Planken (*sárák*) sind ebenso wie das Kielstück durch Querhölzer, welche genau über denen des letzteren liegen, abgesteift und mit Kielstück und Schnäbeln verbunden. Auf diese Planke kommt noch eine dritte (aus einem Stück zusammengesetzt) zu stehen, die mit der zweiten und ev. auch mit den Schnäbeln verbunden aber nicht durch Querhölzer geschützt wird.

Die Verbindung der einzelnen Theile mit einander geschieht durch Nägel von einem braunen, harten Holz. Dies Holz heisst *tórīm*, die Nägel heissen *rúat*. Die sorgfältig gearbeiteten und geglätteten „Stösse" der einzelnen Theile werden durch diese Nägel genau aufeinander befestigt, und die „Näthe" kunstgerecht „abgedichtet" und mit einem Baumharz verpicht. Das Abdichten geschieht mit dem nach Entfernen der Rinde von einem lebenden Baum abgeschabten feinen Bast. Dieser Bast heisst *kūf*, der Baum, von dem er genommen wird, *sámar*.

(Mit Bezug auf die obige Notiz, betreffend die Benennung der einzelnen Theile, sowie des Holzes, wird hier gleich bemerkt, dass mit *sámar* auch der auf dem Wasser liegende Baum der Auslagervorrichtung der Boote bezeichnet wurde. Vielleicht hat dieser keinen besondern technischen Namen, sondern wird, wie vielleicht viele andere Gegenstände, darnach benannt, wovon er genommen ist. Da sich diese Uebereinstimmung erst später herausstellte, so war keine Gelegenheit zu untersuchen, ob die Ausleger von demselben Baum genommen werden, wie der „*kūf*", also dem mit *sámar* bezeichneten Baum, oder ob *sámar* wirklich die technische Bezeichnung für den „Auslagerbaum" ist.)

Auf dies so vollendete und in der Skizze (Taf I. Fig. 5) dargestellte Boot kommt die Ausleger-Vorrichtung zu liegen, welche stets nach beiden Seiten geht. Dieselbe ist folgende:

Quer über das Boot und zwar entweder auf die oberste Planke (bei kleineren schwach gebauten Böten) gelegt oder (bei stärker gebauten Böten) in dieselbe eingelassen gehen 4 Hölzer (*wrámar* genannt), meistens von rechteckigem Querschnitt, die etwa, je nach der Grösse der ganzen Ein-

richtung, 1¾ bis 2¼ M. über die Bootwände hinausragen und in ihrer Lage durch eine dünne runde Stange, die parallel dem Boot läuft, gehalten werden; diese Stange heisst *båra-båra.* Diese 4 „*wrámar*“ liegen genau über den 8 oben erwähnten Querhölzern, die Kielstück und erste Planke verbinden, und werden an diesen mit Bast befestigt. An jedem Ende dieser Querhölzer ist, ebenfalls mit Bast, je ein knieförmig gewachsenes Holz, *yáman*, befestigt, dessen äusserer, längerer Arm den „Auslegerbaum“, *sámar* genannt, trägt.

Vorn und hinten im Boot befindet sich noch ein Querholz zum Sitzen, einem sog. „Ducht“, *fáfan* genannt, für die Ruderer.

Die Ruder sind kurz, sog. „Pagnier“, *báessā* oder *péssā* genannt.

Der Raum zwischen den „*wramar*“ und den Bootswänden ist oft noch mit einem feinen Rohrgeflecht versehen, ganz gleich den Fussböden vieler Räume in den Häusern, ganz hinten befindet sich meistens ein flacher viereckiger, mit Sand gefüllter Holzkasten, auf dem ein Feuer brennt.

In den Dreiecken, welche durch *wramar* und *yaman* gebildet werden, sowie auf den Querhölzern ausserhalb des Bootes werden die Stangen, mit denen das Boot auf flachem Wasser vorwärts geschoben wird, ferner Fischspeere, Lanzen, Bambus-Wasserbehälter und ähnliche Dinge aufbewahrt.

Dies ist die einfachste Art der Boote. Häufig befindet sich auf denselben noch eine Vorrichtung zum Tragen eines Daches von Bast (geflochten, *sānoch* oder *sānok.* In diesem Fall liegt meist vor dem vordersten und hinter dem hintersten Querholz noch ein fünftes, resp. sechtes, bedeutend kürzeres; über alle sechs Querhölzer werden dann parallel mit dem Boot an beiden Seiten je zwei Stangen gebunden, welche zur weiteren Verstärkung der eigentlichen Auslegervorrichtung und zur Aufnahme des Bastdachgerüstes dienen. Letzteres besteht aus 2 Querhölzern, die über dem vordersten und hintersten der 4 ersten Querhölzer der *wramar* und auf den

gehenden Boden-Rohrgeflecht versehen, welches bei etwa 8—10 M. langen Booten eine sehr geräumige Plattform bildet, die einer grossen Anzahl von Personen einen bequemen Aufenthalt bietet. Auf diesen Böten schleppen die Eingeborenen, welche aus den benachbarten Dörfern herbeikommen, anscheinend auch ihren ganzen Hausrath mit, und schienen sich immer auf ein längeres Ausbleiben eingerichtet zu haben.

Was die grössere Art von Böten betrifft, die etwa 6—8 M. lang, 1½ M. breit und 1 M. hoch sind, so konnte über deren Zweck nichts erfahren werden. Im Princip sind sie ebenso gebaut wie die gewöhnlich benutzten Böte, nur stärker; die Planken werden durch Querrippen gehalten. Sie sind jedenfalls seetüchtiger, als die näher beschriebene Art und werden vielleicht zu Seereisen nach den niederländischen Inseln benutzt; ob solche Reisen wirklich gemacht worden, und wie weit sie sich ausdehnen, ist jedoch unbekannt geblieben.

Die Werkzeuge, welche zum Bootsbau oder anderweitig gebraucht werden, sind meistens eingeführt, also eiserne; ursprünglichere Werkzeuge, steinerne o. A. sind gar nicht mehr vorhanden. Diese eisernen Werkzeuge sind folgende:

1. Aexte, die sich von denen europäischer Arbeit dadurch unterscheiden, dass sie in einen Holzstiel gesteckt und an diesem mit Bast befestigt werden, man hat also bei ihnen die Schwierigkeit der Durchlochung zur Aufnahme des Stiels umgangen. Die Eingeborenen gaben an, dass diese Aexte im Kampong Patippi oder in der Patippi-Bay, in der mehrere kleine Dörfer liegen, gemacht würden, wohin das Eisen dazu eingeführt wird. Die nach der Patippi-Bay gesandten Boote hatten hiervon vorher keine Kenntniss (welche vielleicht zur Auffindung dieser Industrie hätte führen können), und haben auch nichts derartiges in jener Bay vorgefunden.

2. Grosse, ca. ⅓ M. lange und breite Messer eigenthümlicher Form mit kurzem Holzhandgriff, eingeführt. Es sind dies wahrscheinlich nach der Zusammenstellung von Finsch die „Parangs", welche die Eingeborenen von Caramesen eintauschen.

Auffällig war die Art und die Geschicklichkeit im Tragen dieser Messer, sie legen dieselben mit der Schneide (den Rücken nach innen) in eine Halshalte und auf die Schulter und führen sie so selbst bei schnellem Gang sicher mit sich.

3 Eine Art Löffelbohrer, aber ohne eigentliches Gewinde; dies Instrument wird durch einen Schlag mit einem Holzklöpfel in das zu bohrende Holz getrieben, gedreht und der ausgedrehte Holzspahn herausgehoben; diese Manipulation wird so oft wiederholt, bis das erforderliche Loch vorhanden ist.

4. Ein etwa 4 Cm. langes Stück Eisen an einem Stück Holz befestigt, dient zum Eintreiben des oben erwähnten Stoffes, *küf*, zum Dichten der Näthe.

Von selbstgefertigten Werkzeugen halten sie 2 Klöpfel oder Hämmer,

1. ein länglich rundes, etwa ½ M. langes Instrument mit kurzem Handgriff, von einem harten weissen Holz, *kökok* (Holz? oder Name des Werkzeuges selbst?) scheint als einfacher Hammer zu dienen.

2. ein ähnliches Werkzeug, wie 1, länglich viereckig mit abgerundeten Ecken und kurzem Handgriff, ist aus demselben Holz, aus dem die Nägel sind, aus *tórĭm*; das Werkzeug selbst heisst *fijĭt*. Es scheint speciell zum Einschlagen der Nägel zu dienen. Zum Glätten der wahrscheinlich mit der Axt einfach behauenen Planken dient den Eingeborenen das Gerüst von *antibates*. Andere Werkzeuge oder Hilfsmittel roher Natur wurden damals nicht gesehen.

Mit Bezug auf die Fortbewegung der Boote wird schliesslich noch bemerkt, dass dies meistens mit Hülfe der kurzen Ruder geschieht; auf flacherem Wasser werden auch Stangen zum Fortschieben benutzt. Segel haben zwar viele der Boote, sind jedoch nicht allgemein verbreitet, sie bestehen aus einer einfachen Bastmatte, die an einer als Mast dienenden Stange ausgespannt wird und scheinen nur bei günstigem Winde (von hinten) gebraucht zu werden. Segel heisst *rār*.

Durchschnitt eines Bootes s. Taf. I. Fig. 7.

Einige aphoristische Bemerkungen.

1. Beim Gehen wurden die Arme meistens lang herunterhängend getragen, öfter auch auf der Brust gekreuzt.
2. Die Füsse werden sehr auswärts gesetzt, die Kniee wenig durchgedrückt.
3. Begrüssung geschah durch „Händegeben“.
4. Der Mund war meistens ein wenig geöffnet.
5. Die Eingeborenen spieen fortwährend.
6. Das Trinken geschah mehr schlürfend (giessend) als schluckend.

dies eine geraume Zeit. Die hier gemachten Beobachtungen sind im Nachstehendem enthalten, müssen jedoch wegen der Flüchtigkeit, mit der sie nur gemacht werden konnten, vorsichtig aufgenommen werden.

Die Eingeborenen der besuchten drei dicht zusammenliegenden Anachoreten-Inseln sind mittlerer Statur, nicht sehr gross, einige kaum $1\frac{2}{3}$ M., auch nicht sehr muskulös, von ganz auffallend heller Hautfarbe (im Gegensatz zu den Eingeborenen des Macbluer-Golfes, Neu-Hannovers, Neu-Irlands und Neu-Britanniens), kupferbraun oder besser leicht kastanienbraun.

Nase: im Allgemeinen gebogen, nicht breit, nur bei einigen und besonders bei den Frauen fleischiger und breiter.

Mund: nicht aufgeworfen, nicht einmal dick; Haar: kraus, dicht, nicht in Büscheln wachsend, ziemlich lang.

Eigenthümlich ist die Tracht desselben. Es wird von den männlichen Eingeborenen entweder zu einem Zopf auf dem Oberkopf zusammengeschlungen oder in quer über den Kopf gehenden fingerbreiten Rollen getragen, die zwei Finger breit über der Stirn anfangend bis auf den Haarwirbel gehen, nach welchem hin sie an Breite (in der Ricktung von Ohr zu Ohr) zunehmen. Auf den Seiten und auf dem Hinterkopf hat das Haar seinen natürlichen Wuchs. Wie sie diese Haartour herstellen, konnte nicht untersucht werden. Ausserdem wurde das Haar jedoch auch kürzer und schlicht getragen, zur Pflege desselben scheint ein Kamm (der Sammlung) zu dienen. (Taf. I. Fig. 8. für das Haarrollen.)

Bärte wurden in verschiedenen Formen getragen, meistens Backen- und Kinnbärte, bis zu $\frac{1}{3}$ M. Länge.

Die wenigen Frauen, welche gesehen wurden, waren ziemlich klein, mit breiterer Nase als die der Männer, und durchaus wohlgenährt. Einige trugen das ziemlich kurz geschorene Haar mit einer schwarzen, theerartigen Substanz beschmiert, die wahrscheinlich den Fremdlingen zu Ehren oder um deren Wohlgefallen zu erregen ganz frisch und so dick aufgetragen war, dass sie heruntertriefte.

Männer wie Frauen gingen nackt bis auf die Schaam. Erstere bedeckten diese mit einem einfachen, etwa 1 bis $1\frac{1}{2}$ M. langen und einige Cm. breiten Baststreifen, der zwischen den Beinen durchgezogen wird und dessen Enden vorn und hinten durch einen um die Hüften gehenden Gürtel gehalten werden. Dieser Gürtel wird durch eine etwa 15 bis 20 Mal um die Hüften gehende Schnur gebildet. Trotzdem dieser Baststreifen sehr lose sitzt, und seine Breite eine wirkliche Bedeckung der Schaam (auf die es ihnen in der That auch gar nicht anzukommen scheint) nur pro forma zulässt, behielten sie ihn beim Tausch jedoch stets zurück, auch gaben sie nie die ganze Schnur her, sondern behielten einige Windungen zurück, um den Baststreifen damit noch zu halten. (Taf. I. Fig. 9.)

Vollkommener war die Bedeckung der Schaam bei den Frauen. Diese trugen einen wulstigen, etwa $\frac{2}{3}$ M. langen und dichten Schurz von Blättern

die einfach an einer Bastschnur, oder auch an einem etwa 25 Cm. breiten Gürtel von Flechtwerk befestigt waren. Keines von beiden war zu erlangen.

Tätowirungen wurden nicht gesehen, hingegen bei den Weibern solche Entstellungen der Ohrlappen, wie sie in solchem Grade niemals später vorgefunden sind, beobachtet und auch näher untersucht. Wie diese Entstellungen der Ohrlappen später in Neu-Irland an einer Maske, nach der Gewohnheit der Eingeborenen bei der Anfertigung derselben in hohem Grade übertrieben dargestellt gefunden wurden, so ist diese Entstellung bei den Frauen auf den Anachoreten wirklich vorhanden. Die Ohrläppchen müssen dazu anfangs durchlocht und allmälig ausgedehnt, dann durchschnitten und die beiden Läppchen immer länger und länger gezogen sein, bis sie etwa eine Länge von je 6 Cm. erreicht haben. Auf jedes dieser Läppchen sind dann Holzringe (Taf. I. Fig. 3) geschoben. Um die so beschaffenen Ohrlappen zu verbinden, denn es scheint besonders darauf anzukommen die frühere Form, nur bedeutend vergrössert, wieder herzustellen, werden zwei dünne, sehr biegsame Holzstäbchen zwischen die Enden der Ohrlappen und den auf diesen geschobenen Ringen geklemmt, nachdem vorher ähnliche Ringe auf diesen biegsamen Ruthen aufgereiht sind. Das Ganze macht so den Eindruck, als ob die verstümmelten Ohrläppchen noch zusammenhingen und reicht bis auf die Schultern hinunter. (Taf. I. Fig. 3.)

Bei den Männern wurden ähnliche Entstellungen nicht bemerkt. Die Zähne sind bei Männern und Frauen schwarz, die Lippen roth vom Betelkauen.

Sonstiger Schmuck wurde bei den Frauen nicht bemerkt, die Männer dagegen trugen als solchen: längere Ketten von rothen Fruchtkernen mit „Muschelperlen“ dazwischen um den Hals auf die Brust herunterhängend (Ex. i. d. Sammlg.). Ferner vielfach Federschmuck. Dieser bestand entweder aus einigen Federn, die durch zierliches Flechtwerk verbunden und mit den

gräthen, Muscheln und andern Gegenständen verzierten Schädel, der leider nicht näher zu untersuchen war, da der Eingeborene fortwährend damit hin und herlief und sprang. Anderer Schmuck wurde nicht gesehen. Das auf dieser Insel liegende Dorf bestand aus etwa 100 Hütten, die regellos vom Strande an über die ganze Süd-West-Spitze der Insel in dem hier nicht sehr dichten und mehr von Unterholz befreitem Walde zerstreut liegen. Der Raum zwischen den Hütten war weder geebnet, noch von Gras oder Baumstümpfen befreit und äusserst unsauber und liederlich gehalten. Die Hütten selbst haben rechteckigen Grundriss, sind 2 bis 2¾ M. (6—8′) hoch, bis zu 3½ M. breit und haben einen halbrunden Querschnitt. Ohne ein besonderes Dach zu haben bestanden sie einfach aus einem leichten Holzgeripp, über welches zunächst eine Decke von zusammengeflochtenen Palmblättern, dann lose Palmblätter zu liegen kommen. Die Grösse der Hütten in der Längsrichtung ist eine sehr verschiedene, sie schwankt etwa zwischen 5 und 10 M; eine grosse Anzahl derselben war schon halb verfallen und schien nicht mehr bewohnt zu werden, andere und zwar die grösseren, im Innern nur mit einem niedern Bambusgestell versehen, sonst vollkommen leer und ausnahmsweise rein, schienen einem besondern Zweck zu dienen und nur etwa die Hälfte war anscheinend und wirklich zur Zeit bewohnt. Die erwähnten grösseren Hütten waren bis auf ein in der Längsrichtung befindliches Loch als Thür vollkommen dicht, die bewohnten Hütten hatten entweder eine Oeffnung an der Seite oder eine grössere Thür an einer oder an beiden Schmalseiten. Bei einigen Hütten war eine Schmalseite, zuweilen auch beide ganz offen.

Das Innere der Hütten war ebenso unsauber, wie der Raum zwischen ihnen, der Boden war meistens mit halbverfaulten Cocusnussschalen, angekohltem Holz, dumpfigem Laub. Asche und dergl. bedeckt, dazwischen lage Haufen von Cocusnüssen und Brodfrüchten, die einzige Nahrung welche bemerkt wurde, aufgestapelt und lagen oder hingen die wenigen Geräthschaften, welche die Eingeborenen überhaupt zu besitzen schienen. Sie bestanden in länglichen, flachen Holzmulden von 1½—1 M. Länge und bis ¾ M. Breite (und viereckigen Körbchen).

Sie sind aus einem schwarzen Holz gemacht, wahrscheinlich durch Feuer ausgehöhlt und nachher geglättet. Die Mulden waren ganz glatt, die Körbchen hatten einen wulstigen gereifelten Rand. Ferner waren vorhanden: Wasserbehälter, einfache Enden Bambusrohr; Cocusnüsse mit eingeritzten Verzierungen auf der Oberfläche als Trinkgefässe und geflochtene Körbe verschiedener Grösse aus Palmblättern.

Als besonders auffällig muss schliesslich noch ein Stück angeführt werden, weil es in ganz ähnlicher Art schon in der Gallewo-Strasse gefunden wurde. Es ist dies eine kleine Bank zum Oeffnen der Cocusnüsse, der einzige Unterschied zwischen der hier sehr häufig gefundenen und der sonstigen ist der, dass auf eine Vertiefung des Halses als Schneide hier eine

Muschel befestigt ist, während dort ein Stück Eisen diese Stelle vertritt. Die Muschel ist durchlocht und wird durch Bast auf dem Hals, an dessen Hinterkante sich ebenfalls ein Loch befindet, befestigt. In der Gallewo-Strasse ist diese Bank aus hartem, hier aus einem weichern Holz.

In jeder Hütte waren ferner niedrige Bambusgestelle, anscheinend Schlafstätten, auf ihnen lagen kurze Bambusenden, die wohl als „Kopfkissen" dienten.

Die Besichtigung der Hütten geschah ohne Beisein der Eingeborenen, diese hatten sich scheu in den mit dichtem Unterholz bestandenen Palmenwald, welcher die ganze Insel bedeckt, zurückgezogen.

Ein kurzer Verkehr fand erst statt, als man auf dem Wege war an Bord zurückzukehren, bei diesem wurden auch die schon erwähnten Gegenstände eingetauscht, wozu noch einige Lanzen kamen, die einzigen Waffen, welche bei ihnen bemerkt sind. Sie bestehen aus einem Schaft von braunem hartem Holz, der oben mit Widerhaken versehen ist und unterscheiden sich, abgesehen von einer geringen Abweichung in der Anordnung der Widerhaken, hauptsächlich durch ihre Länge. Vielleicht sind die längern Stich-Lanzen, während die kürzeren als Wurf-Speere benutzt werden. Schiesswaffen sind den Eingeborenen sehr wohl bekannt und erregte das Mitführen derselben grosse Furcht bei ihnen. So gab ein Eingeborener auf Aufforderung, einige Cocusnüsse herunterzuholen, zu verstehen, dass er sich hüten werde dies zu thun, da man ihn so sehr bequem von dem Baum herunter schiessen könnte.

Von den in den Hütten vorgefundenen Gegenständen konnte bei dem schliesslichen kurzen Verkehr nichts erlangt werden, von einer Mitnahme einiger Gegenstände, die sich, gegen Hinterlassung von Aequivalenten, in wissenschaftlichem Interesse wohl hätte rechtfertigen lassen wurde Abstand genommen, da die Möglichkeit eines Verkehrs mit den Eingeborenen am

Im Dorf fiel das Gitter weg, es befanden sich aber vor den Hütten galgenartige ½ M. hohe Zäune.

Was die Sittlichkeit der Eingeborenen betrifft, so scheint diese nicht sehr hoch zu stehen, sowohl anfangs, als auch später im Beisein von Frauen wurden letztere von den Männern angeboten, ja sogar ein Frauenzimmer, welches in nähern Verkehr mit Fremden gestanden zu haben schien, machte derartige Anerbietungen und führte ein jüngeres weibliches Individuum herbei.

Ein Verkehr mit Fremden hat hier bestanden, denn ein Agent eines Hamburger Hauses hielt sich längere Zeit auf der Insel auf. Für den Handel würden hauptsächlich Palmkerne und Trepang in Betracht kommen, mit letzterem ist das breite flache Riff, welches vor der Insel liegt vollkommen bedeckt. Ob zur Zeit ein Verkehr mit Fremden bestand ist nicht in Erfahrung gebracht, Anzeichen eines solchen fanden sich wenigstens auf der besuchten der drei Inseln nicht vor, die einzigen Gegenstände fremden Ursprungs, welche gesehen wurden, waren im Besitz des erwähnten Frauenzimmers und bestanden in einer Flasche und einem Beil, d. h. einem Stück Eisen, welches an einer rohen keilförmigen Handhabe befestigt war.

Was schliesslich eine Stelle im Gerland (VI. Thl. p. 568) betrifft:

„Die Bewohner der Anachoreten-Inseln haben hohe viereckige, wohlbedeckte Häuser, viel besser wie die melanesischen, den tahitischen gleichstehend (Bougainville 250)“, so gab es allerdings zwischen der besuchten und der dieser benachbarten, nur durch ein Riff von ersterer getrennten Insel zwei hohe im Wasser stehende Häuser, die aus einem Pfahlwerk mit Bedachung bestanden und soviel mit einem Fernrohr beobachtet werden konnte, als Schuppen für grössere Boote benutzt wurden. Auch sahen die Hütten auf der Nachbarinsel grösser aus als die auf der besuchten, jedoch ist dies wohl eine Täuschung, hervorgerufen durch die Lage der Häuser auf dem abwärts erhöhtem Strande und durch ihre Ferne, denn die Hütten, welche sich später als 2 bis 2⅔ M. hoch erwiesen, erschienen von Bord S. M. S. „Gazelle“ aus den Beobachtern ebenfalls viel höher. Von den erwähnten grössern Booten wurde eins in der Nähe der andern Insel gesehen, sonst fanden sich nur kleine elende Canoes (aus einem ausgehöhlten Baumstamm) mit einem Ausleger versehen am Strande vor.

III. Neu-Hannover.

S. M. S. „Gazelle“ besuchte in Neu-Hannover zwei Plätze, von denen der erste schon im Jahre 1869 von der englischen Corvette „Blanche“ besucht war, auf dem 2. Ankerplatz ist die „Gazelle“ wahrscheinlich das erste Schiff gewesen.

Der 1. Ankerplatz liegt auf: 149° 54·6′ ö. L. v. G. u. 2° 26·5′ s. B., der 2. auf 150° 4·9′ o. L. v. G. und 2° 33·7′ s. B.

Der ganze Aufenthalt in Neu-Hannover (22—26 u. 18—21. Juli) dauerte 8 Tage.

Zwischen beiden Plätzen herrschte kein Unterschied und die Beobachtungen, die an denselben gemacht sind, ergänzen sich gegenseitig.

Die Eingeborenen Neu-Hannovers sind mittelgross, zum Theil kräftig muskulös und wohlgebaut.

Farbe: Es ist schwierig für die Farbe der Neu-Hannoveraner eine allgemeine treffende Bezeichnung zu geben, theils weil die Farbe in ihren Tönen selbst sehr schwankte, theils weil die einzelnen Töne wieder durch andere Einflüsse, wie schuppige, schinnige Haut, fortgesetzte oder übergewischte Bemalung, verändert waren und nicht in ihrer Ursprünglichkeit erschienen. Als die zutreffendste Bezeichnung dürfte „rothfarben“ erscheinen, und zwar rothfarben wie es an Bord z. B. an Schlüsseln vorkommt, die, weil im Gebrauch, zwar nicht mit dickem Rost überzogen werden, aber doch vollständig „rostig anlaufen“.

Die Stirn weicht meist sehr zurück, die Augenbraungegend tritt dagegen vor; die Nase ist breit und dick, der Mund etwas gross; die Extremitäten sind auffallend lang.

Das Haar ist kraus, meist kurz geschoren, und wächst in Büscheln. Bei den männlichen Eingeborenen wird das Haar auf sehr verschiedene Art getragen, wie wir später sehen werden; die Frauen trugen es natürlich, bei ihnen war es auch etwas dichter und nicht so dick (im Querschnitt). Die Männer trugen vielfach Backenbärte.

Tracht und Kleidungsstücke.

Die männlichen Eingeborenen entbehrten jeglichen Kleidungsstückes,

schurz Zeichen von verwittweten Frauen. Grund: Bei jeder Frau, von der man mit grösster Sicherheit annehmen konnte, dass sie verheirathet sei, wurde der Faserschurz bemerkt, der Schnurschurz wurde bei keiner Frau gesehen, welche anscheinend verheirathet war, sondern meistens bei älteren Frauen und solchen, die verwittwet schienen, d. h. z. B. niemals mit einem Mann in einem Canoe gesehen wurden und nie ausserhalb eines Dorfes bemerkt wurden.

Diese Schnurschurze sind doppelt und zwar wird die kürzere Seite nach innen, die längere nach aussen getragen; die Faserschurze bestehen aus einem länglichen Wulst von halb gelben, halb rothen Fasern. Befestigt werden diese Schurze von den Eingeborenen auf sehr verschiedene Art um die Hüften, entweder trägt man sie an einer einfachen Faserschnur oder „Muschel-Perlschnur“ oder auch an einer mehrmals um den Leib genommenen Kette von Fruchtkörnern u. s. w. In den beiden ersteren Fällen werden in die auf dem Rücken befindlichen Knoten dieser Schnüre meistens noch grüne Blätter (zur Verzierung?) eingebunden, die letztere Befestigungsart war die minder gebräuchliche.

Die Faserschurze wurden ganz vereinzelt auch (neben dem vorderen) hinten getragen. Eine Schaambedeckung, wie einer der in der Sammlung befindlichen Puschel, ist ein Unicum, vielleicht ist seine eigentliche Bestimmung auch eine andere. Ferner trugen die Frauen, über den Kopf „gestülpt“ und wohl hauptsächlich als Schutz gegen die Sonne oder mehr noch gegen den Regen dienend, viereckige Matten aus Bast, deren eine schmale und lange Seite zusammenhängt. Diese Matten tragen in einer Ecke eine Art Zeichen, vielleicht Eigenthumsmarke; es befinden sich von diesen mehrere in der Sammlung, auch eine Rolle desjenigen Bastes aus dem sie gemacht werden (Pandanus?). Gelegentlich, z. B. in ihren Canoes beim Schiff, wurden solche Matten auch wohl von Männern, während es regnete, über den Kopf gezogen, da ihnen der Kragen wegen der durch ihn erzeugten Kälte sehr unangenehm ist. Für die Frauen ist diese Matte wohl als eigentliches „Kleidungsstück“, als Ueberwurf, anzusehen, sie wurde wenigstens fast stets getragen oder doch wenigstens mitgeführt.

Die Tracht der Haare war bei den Frauen, wie schon angeführt ist, die natürliche, bei den Männern war sie auffallend verschieden. Einige trugen das ganze Haupthaar gelb gefärbt oder gebeizt, oder gekalkt. Dies Kalken hatte die verschiedensten Grade, vom leichten Pudern bis zum dicken Beschmieren, so dass von einem Haarwuchs oft garnichts zu sehen war. Andere trugen eine Seite ganz kurz geschoren und schwarz (die natürliche Farbe), während die stehen gebliebene Seite weiss gekalkt oder gelblich war oder umgekehrt: Die geschorene Seite gekalkt oder gelb und die andere Seite in ihrem natürlichen Wuchs.

Einige, und dies schienen die „Dandy's“ zu sein, hatten, nicht zufrieden

mit einer einfach gekalkten Seite, mit Hülfe des sehr dick aufgetragenen Kalks förmliche symmetrische Terrassen hergestellt, anscheinend durch Pressen mit einer passenden Form. Ein so frisch frisirter Eingeborener zeigte, wenn er morgens etwa um 9 Uhr zum ersten Mal am Tage zum Schiff kam, mit grösstem Stolz seine Haartour und war hochbeglückt, wenn man ihn bewunderte. Die Terrassen solcher Frisur stufen sich nach dem Ohr zu ab, ihre Form, sowie überhaupt die verschiedenen Haartrachten sind auf den Masken (auch auf denen, welche aus Neu-Irland stammen, wo die Haartracht fast dieselbe war) mit den verschiedensten Mitteln darzustellen gesucht, der Verlauf der erwähnten „Terrassen“ ist z. B. durch verschiedenfarbige Zonen angegeben, nicht plastisch dargestellt.

Aeltere Männer (vielleicht nur die verheiratheten!?) trugen meistens ihren natürlichen Haarwuchs, auf welchen sich die Spuren früheren Kalkens oder Beizens nur durch einen mehr oder minder röthlich braunen Schimmer bemerkbar machten, nur vereinzelt sah man bei ihnen eine geringe Bekalkung. Der Bart wird häufig, aber nur weiss bemalt. Zur Pflege der Haare dienen Kämme, die aus einzelnen, mit Bast zusammengeflochtenen Zinken bestehen. „Der Kamm“ heisst *káīng*.

Zum Kalken, Färben und Beizen der Haare werden folgende Substanzen benutzt:

1. Weisser Kalk oder kalkartige, pulverförmige Masse, deren Bereitung unbekannt ist.

2. Gelbliche Erde.

3. Eine runde Frucht, welche frisch einen gelblich-weissen, kalkigen Inhalt hat.

Eine gelbe Wurzel scheint nicht zum Färben der Haare benutzt zu werden, wohl aber wird sie beim Anfertigen der Masken zum Färben der Fasern, aus denen die Haare gemacht werden, gebraucht, vielleicht auch

und sind nur einige Ausnahmen bemerkt worden; nicht so allgemein verbreitet war die Durchbohrung der Nasenscheidewand.

Eine Entstellung der Zähne und rothe Färbung der Lippen durch Betelkauen ist nur in dem Neu-Irland näher gelegenen Theil bemerkt, nie wurde auf dem ersten Ankerplatz diese Sitte beobachtet und hatten die Eingeborenen dort sehr schöne glänzend weisse Zähne. Einigermassen verbreitet war das Betelkauen schon auf dem nur um ein geringes südlicher gelegenen zweiten Ankerplatz und hatte dort die unvermeidliche Corrumpirung der Zähne bei den Betreffenden hervorgerufen.

Schmuck und Materialien, aus denen er angefertigt ist.

Ob Alles, was nachstehend als Schmuck angeführt wird, wirklich auch als solcher dient, oder ob einzelne Gegenstände als Abzeichen oder Auszeichnung, oder zu einem practischen Zweck getragen werden, kann nicht mit Sicherheit angegeben werden. Wo für letzteres eine Vermuthung vorlag, ist dieser Ausdruck gegeben. Im Allgemeinen waren Schmuckgegenstände hier ausserordentlich verbreitet, besonders bei männlichen Personen, bei Frauen war der Schmuck nicht so vielseitig und nicht so häufig.

Fast jede männliche Person trug um den Hals vorn auf der Brust eine grosse runde Muschelplatte (Exempl. in der Sammlung) wahrscheinlich aus Tridakna gigas Diese Muschelplatte ist in der Mitte durchbohrt, eine Schnur durchgezogen und ein Knoten vorgeschlagen, die beiden Enden der Schnur werden hinten auf den Hals zusammengebunden. Dies ist die einfachste, aber seltenste Art und wahrscheinlich erst durch Beschädigung aus der am meisten gesehenen entstanden. Diese hat nämlich mindestens noch einen Knopf aus ausgehöhltem Schildpatt in der Mitte, meistens aber auch noch unter diesem Knopf ein etwa 2—3 Cm. im Durchmesser haltendes mit zierlichem Muster versehenes dünnes Schildpattplättchen. Bis zu einer gewissen Grösse wird dieser Schmuck, *kápkáp* genannt, stets einzeln und an einer einfachen Schnur getragen. Eine Erweiterung oder Veränderung erfährt dieser Schmuck, indem man statt einer grösseren Platte mehrere kleinere, in diesem Fall fast immer unter Wegfall des gemusterten Schildpattplättchens, trägt. Die Platten eines solchen Halsschmuckes sind dann entweder von derselben Grösse, etwa $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$—3 Cm. im Durchmesser, oder es befindet sich neben kleineren auch eine grössere Platte daran, welche vorn auf der Brust getragen wird, aber nur in den seltensten Fällen die Grösse der kleinsten der einzeln getragenen Platten erreicht. Man scheint darnach nur Platten von gewisser Grösse (die Grenze giebt etwa die kleinste der in der Sammlung befindlichen Platten an) für werth zu halten, allein getragen zu werden.

Eine solche Reihe kleiner Platten trug man dagegen nicht wie die einzelnen an einer gewöhnlichen Schnur, sondern an einer „Perlenschnur“.

Diese ist entweder einfach, d. h. sie besteht nur aus „Muschelperlen“, die auf die Schnur aufgereiht werden, oder sie ist daneben noch mit kleinen Muscheln, die unten abgeschliffen sind oder auch mit Zähnen besetzt. Diese Schnüre werden in einfachen und mehrfachen Windungen (bis zu 6) getragen. Von einer vorübergehenden Ablegung dieser, sowie auch etwa anderen ähnlichen Schmuckes scheint nicht die Rede zu sein, meistens waren die Knoten der Schnüre so fest zusammen gezogen, dass letztere zerrissen werden mussten. Eine weitere Beschreibung dieser Schnüre scheint unnöthig, da die in der Sammlung vorhandene Reihe alle Variationen enthält und ihre Anschauung den besten Aufschluss geben wird.

Zu dem bisher Besprochenen gehören sowohl der, *kápkáp* genannte, Halsschmuck, wie auch Halsbänder u. A.

Noch eines ganz besonderen Stückes muss hier Erwähnung gethan werden, nämlich eines Halsbandes, woran statt der „Muschelperlen“ Theile von Käfergliedern auf die Schnur gereiht sind. Eine so vollständig daraus angefertigte Kette ist sonst nicht weiter bemerkt worden.

An dem einen der verschieden vorkommenden Halsbänder waren Glasperlen europäischen Ursprungs, welche wahrscheinlich von der englischen Corvette Blanche herstammen.

Solche Perlenschnüre mit kleinen Muschelplatten wurden auch von Frauen getragen, niemals aber die einzelne Muschelplatte, die *kápkáp*.

Ein anderer, eben so verbreiteter, aber auch nur bei Männern gesehener Schmuck besteht aus Muschelringen. Diese werden auf dem rechten oder

Port Sulphur und dann in Neu-Britannien erlangt werden konnte. Es ist dies ein etwa 2—4 Cm. breiter weisser Ring, wahrscheinlich überall aus Tridakna gigas gemacht, der in Neu-Hannover sehr selten war und hier eine Auszeichnung, vielleicht von Häuptlingen, zu sein schien. Wahrscheinlich aus diesem Grunde sehr hoch geschätzt, gelang seine Erwerbung in Neu-Hannover nicht.

Ferner wurden als Schmuck getragen:

1. Geflochtene Bastringe, bei Männern und Knaben allein gesehen, werden entweder um die Hüften, oder etwas oberhalb derselben auf den untersten Rippen, solche von geringerem Umfang oberhalb der Wade (jedoch seltener) getragen.

2. Schwarze Schnüre (aus einer Wurzel?), nur von Männern und immer um die Hüften getragen.

3. „Fruchtkolbenketten", Schnüre mit aufgereihten bläulichen Fruchtkolben hergestellt, werden in vielfachen Windungen, sowohl von Männern als auch von Frauen getragen und dienen bei letzteren zugleich als Halter der Schurze.

4. „Perlschnüre" (verschiedener Art), von ähnlichen, nur etwas grösseren „Muschelperlen" gebildet wie die schon oben bei den Halsbändern erwähnten. Kürzere solcher Schnüre wurden um den Hals, längere sowohl um den Hals, auf die Brust herunterhängend, als auch um die Hüften, und zwar fast immer nur in einer Windung getragen. Sie fanden sich bei Männern seltener als bei Frauen, letztere benutzten sie zugleich zur Befestigung des Schurzes.

Diese „Perlen" werden (ebenso wie die europäischen Glasperlen) *sămŭĭ* genannt. Ihre Anfertigung, sowie das Material, aus denen sie bestehen, ist nicht gesehen worden, doch glauben wir nicht zu irren, wenn wir sie für dieselben halten, welche im Journal des Museum Godeffroy Theil II. S. 17 beschrieben und auf Tafel IV. desselben Theils unter Nr. 5, 6, 6a und 7 dargestellt sind.

Ebendaselbst sind auch Muschelreifen, aus Trochus niloticus gefertigt, erwähnt, welche durch „queres Abschleifen" desselben gewonnen werden — also eine Bestätigung der diesseitigen Erfahrung.

Ueber diese Perlen von der Insel Yap ist a. a. O. Folgendes angegeben: „Es besteht dasselbe („Halsband") aus aufgereihten Scheiben von der rothen Muschelsubstanz der Schaalenöffnung der Sturmhaube (Cassidea rufa Linné)" und weiter über Perlen von der Ellice und Gilbert-Gruppe a. a. O.: „Eine fernere Halszierde besteht aus weissen und schwarzen Scheibchen" „die weissen Scheibchen werden aus einer kleinen gekrönten Kugelschnecke (Coronaxis nanus Brod.) gearbeitet, indem der ganze untere Theil weggeschliffen und nur das obere breite Ende, ein rundes regelmässig gekerbtes Scheibchen mit einer Oeffnung in der Mitte darstellend, übrig gelassen

war". Auch bei den Perlen in Neu-Hannover finden wir diese röthlichen und weissen vor, welche ganz den auf Tafel IV. abgebildeten gleichen.

Ohren- und Nasen-Schmuck.

Der gebräuchlichste Ohrschmuck, wenn er als solcher angesehen wird und nicht nur ein Erweiterungs-Mittel für die durchlochten Ohrläppchen ist, besteht in einem Bastband, welches in die Durchlochung des Ohrläppchens gelegt wird und durch einen kleinen Holzstift, der neben dem Ohrlappen vorbei durch die beiden Enden dieses Bastbandes gesteckt ist, in Spannung und dadurch fest gehalten wird. Auch hier ist, durch die Anbringung eines solchen Bastbandes, welches durch seine Spannung auch die nicht sehr starken Ränder des Ohrläppchens anspannt, bezweckt (wie auf den Anachoreten-Inseln), die Durchbohrung grösser erscheinen zu lassen, als sie in Wirklichkeit ist.

Solche Bastbänder wurden von Männern sowohl wie Frauen getragen.

Ein zweiter, sehr allgemeiner Ohrschmuck bestand in Folgendem: Auf dem Rand des durchlochten Ohrläppchens werden kleine Ringe aufgereiht und an einigen derselben etwa 3—4 Cm. lange Perlschnürchen befestigt, die an ihrem unteren Ende meistens kleine unten abgeschliffene Muscheln, ähnlich wie wir sie an den Halsbändern gefunden haben, tragen. Diese Ringe scheinen aus Schildpatt zu sein, sie sind mit einem zierlichen gezackten Rand und einem Durchschnitt versehen, welcher letztere dazu dient, sie auf den nicht durchgeschnittenen Ohrrand zu klemmen. Ihre Anzahl ist sehr verschieden. Der Augenschein kann über diese Art Schmuck den besten Aufschluss geben, es befinden sich mehrere Sätze desselben in der Sammlung von verschiedener Art. Ein Ohrgehänge wie das ausserdem in der Sammlung befindliche ist nur einmal gefunden und scheint nur der

2. Kurze Baststreifen, wurden bindenartig um den Kopf getragen, aber nur selten bemerkt. Die Streifen erinnern an Tapa, scheinen aber keinerlei Bearbeitung erfahren zu haben.

3. Federschmuck wird vielfach im Haar des Hinterkopfes getragen und ist jedenfalls keine Auszeichnung.

4. Gras-Büschel wurden gleichfalls gesammelt. Diese Büschel werden meistens an den Armringen getragen, sind aber auch an anderen Orten, z. B. auf der ruthenförmigen Vorrichtung an den Booten oder an einer Stütze des Auslegers gesehen worden; sie scheinen weniger zum Schmuck als zu einem practischen Zweck zu dienen. Soviel aus den Pantomimen verstanden ist, sind diese Büschel mit ihrem „Stiel“ in den Mund genommen ein Zeichen der friedlichen Absicht des Trägers. Werden sie nicht dort getragen, oder bei einer Begegnung dorthin gesteckt, so hat man Feindseliges vor. Solche Büschel wurden in dem nördlichen Theil Neu-Irlands zu demselben Zweck und an demselben Ort getragen, in Port Sulphur werden diese Büschel nicht in den Mund genommen, sondern in das Haar gesteckt. Dass dies Verfahren an letzterem Ort die friedliche Absicht andeutet, ist ganz sicher constatirt, die feindliche Gesinnung wird auch hier durch das einfache Fehlen des Zeichens an dem bestimmten Orte (also hier das Haupthaar) zu erkennen gegeben.

5. „Muschelglocken“; so sind Vorrichtungen von Muscheln genannt worden, welche sowohl die Form von Glocken hatten, als auch einen Ton gaben, der mit dem schlechter Viehglocken eine entfernte Aehnlichkeit hat, natürlich muss man die geringe Grösse dieser „Muschelglocken“ dabei in Betracht ziehen. Diese „Glocken“ bestehen aus Muscheln (Oliva), deren obere Windungen ganz abgeschliffen sind – das Gehäuse; um das „Glockentönen“ hervorzubringen, vereinigt man entweder mehrere solcher Muschelgehäuse oder man setzt in solches Gehäuse als „Klöpfel“ einen Zahn, auch von diesen letzteren Muscheln findet man häufig mehrere vereinigt oder auch neben den einfachen Gehäusen.

Diese Stücke mögen zwar eher unter die Musikinstrumente gehören, sind aber doch auch als Schmuck zu betrachten, sie wurden vielfach einzeln (die mit Klöpfel versehenen), oder zu zweien und dreien (die einfachen Gehäuse) an den Armringen oder auch an einzelnen Perlschnüren um den Hals, zuweilen auch um die Hüften getragen.

Als sonstiger vorübergehender und von der Laune des einzelnen Individuums abhängender Schmuck wurden noch Blätter und Blumen getragen, entweder in den Armringen oder in den verschiedenen Umgürtungen.

Schmuck bei besonderen Gelegenheiten.

Solche besondere Gelegenheiten, als Tänze und Festlichkeiten, sind leider nicht beobachtet worden; als Schmuck für sie dürften aber jedenfalls dienen:

1. Verschiedene Arten grösserer Masken, die nicht über den Kopf gezogen werden, dazu ist schon die Oeffnung zu klein, sondern auf dem Kopf getragen werden. Das Gesicht verbirgt man mit einem an den Masken befestigten Stück Baumfaser-Tuch.

2. Hohe Mützen aus Flechtwerk oder Netzwerk, dicht mit Federn besetzt.

3. Gebogene, etwa ⅔ M. lange, mit Federn bekleidete Ruthen, welche mit der Biegung im Mund getragen werden, so dass die beiden Enden an den Ohren hinauf über den Kopf hinwegragen.

4. Kleinere Masken (verschiedener Art) aus einem weichen weissen Holz, die mit der Hand vor das Gesicht gehalten werden und mit Einschnitten zum Durchblicken versehen sind.

Alle hier angeführten Gegenstände werden bei Tänzen gebraucht; welcher Art diese Tänze sind, konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, es scheint, als ob die unter 1—3 angeführten Masken und Federschmuck-Arten mehr bei religiösen, die kleinen Masken mehr bei profanen, wenn nicht unzüchtigen Tänzen, gebraucht werden.

Die Anfertigung der Masken ist eine äusserst originelle und sorgfältige, auffällig an ihnen ist besonders die prognathe Nase, die übertriebene Ohrdurchlochung und der Versuch, die verschiedenen Haartrachten darzustellen. Sehr geschickt sind die Mittel dazu aus Naturproducten gewählt, z. B. der Stoff für die Haare, die zur Herstellung der Augen verwandten Deckel der Phasaniella Austr. Obgleich ihnen die Anfertigung solcher Masken unendlich viel Mühe gekostet haben muss, so schienen sie ihnen doch nicht sehr werthvoll zu sein, denn sie gaben sie ohne Zögern und häufig eher weg als andere Dinge, von denen man annehmen konnte, dass sie sich dieselben viel leichter verschaffen oder anfertigen könnten. Vielleicht haben die Eingeborenen ihren „Leichtsinn“ auch später bereut und ist der Erwerb

und mit der rechten Hand die Schnur auf Länge der Maultrommel, von der Spitze an gerechnet, gefasst und auf der Zunge des Instruments hin und her bewegt. Es entsteht so ein schnarrender Ton, ganz ähnlich dem auf unseren Stahlmaultrommeln hervorgerufenen. Eine Reihe solcher Maultrommeln befindet sich in der Sammlung.

2. Pansflöten von verschiedener Grösse und mit verschiedener Anzahl von Röhren.

3. Kleine Trommeln von Bambus, etwa ½ M. lang, mit einem schmalen Schlitz in der Längsrichtung, welche mit kleinen Bambusstäben (in einem Fall aus den Bruchstücken eines Lanzenschaftes bestehend), oder mit etwa 1 M. langen Stäben aus spanischem Rohr geschlagen werden. Letztere werden beim Trommeln senkrecht gehalten, wobei das knopfförmig zugeschnittene Ende nach oben zu richten ist.

Eine Trommel von ähnlicher Form, aber in grösserem Maassstabe (ca. 80 Cm. hoch und 120 Cm. lang) aus einem Stück Baumstamm ausgehöhlt, befand sich auch auf dem freien von Hütten umgebenen Platz in dem Dorf bei dem I. Ankerplatz. Auf dieser Trommel hörte man jeden Tag bis spät des Abends, zuweilen bis 12 Uhr, trommeln.

Ob zu den Musikinstrumenten die schon erwähnten Muschelglocken zu rechnen sind, oder ob sie nur zum Schmuck dienen, ist ungewiss, vielleicht vereinigen sie Beides in sich.

Schliesslich wird hier noch des Muschelhorns aus „Triton“ erwähnt, welches auch hier zahlreich und in verschiedensten Grössen vorhanden war.

Kunstfertigkeit, Geräthe und Werkzeuge.

Die Kunstfertigkeit der Neu-Hannoveraner steht auf einer verhältnissmässig hohen Stufe, doch wendet sie sich mehr nach der phantastischen Seite, als dass sie Dinge des gewöhnlichen Lebens in ihren Bereich zieht. Hauptsächlich findet sie ihren Ansdruck in der Anfertigung der Masken (welche schon oben besprochen ist) und von grösseren Schnitzwerken, von denen nur wenige einem allgemeineren Zweck, der Verzierung von Bootstheilen, dienen, während die übrigen wohl einem religiösen Zweck ihren Ursprung verdanken.

In wie weit die Kunstfertigkeit bei den Schmucksachen in Betracht kommt, ist dort schon besprochen, wird sich aber durch Anschauung derselben noch besser beurtheilen lassen.

Was nun diese Schnitzwerke betrifft, so ist vor allen Dingen, ganz abgesehen von der technischen Ausführung, an ihnen die Composition zu bewundern; erst nach längerem Anschauen findet man aus den verschiedenen Windungen und anscheinenden Schnörkeln eine arabeskenhafte Verschlingung verschiedener Thiere heraus. Es sind dies fast immer Vögel, Fische, Delphine und eine Art Krokodil. Diese Schnitzereien sind aus einem Stück

soskuono, hören.

ena, aina, gehen; und auch das Adjectiv:

ke-eixena, hungrig, sofern dies auch **hungrig sein** bedeutet; ebenso kevano, nass; **nass sein**.

Es kann dieser Endung eine wenigstens äusserliche Aehnlichkeit mit dem Zeitworte eno, enu, (tch)eno, das **sein, existiren** bedeutet, aber identisch ist mit ena, **gehen**, nicht abgesprochen werden.

Andere Verbalendungen sind: **-aya, -oya:**

tchatchaya, lachen.

yoχoya, auf die Jagd gehen.

toyo, in etwas stellen.

Ferner **-na, -no** in den Zeitwörtern:

shokna, hineinstecken; tchoχno, schlafen.

Diese Endung kann leicht aus der etwas längeren **-ana** oder **-ono** durch Syncopirung entstanden sein.

Ich habe eine sehr wichtige Sprossform-Endung auf den Schluss dieser Aufzählung verspart, nicht nur weil sie am häufigsten auftritt, sondern auch weil sie nicht überall dieselbe Bedeutung haben kann und daher eine längere Auseinandersetzung erfordert. Diese Endung lautet -n und findet sich an Substantiven, Adjectiven, Fürwörtern, Verben und wie nachstehende zwei Beispiele zeigen, auch an Participien der activen Zeitform:

tchoχno, schlafen, d. h. im Bette liegen; davon: tchoχnon, der Arzt.

atsoχaua, abkühlen, davon atsoχauan, Nordwind, d. h. der erkältende, abkühlende Wind.

Substantivendung ist **-on, -an** in folgenden Vocabeln:

he-yatchon, Fernglas, von atche, sehen.

ye-koχon, Stiefel, von kaχa, gehen.

taχshon, Morgen, von tagash, Sonne.

Ferner bedeutet kve, Baum, Holz; shaχe-i kauvau, der Schatten des Baumes, so dass also hier -an zur Bezeichnung eines obliquen Casus, des Possessivs, verwendet steht. Wenn also hepeian Glasperlen, taχuaz-loman-hepaian ein Halstuch bedeutet, so ist anzunehmen, dass die eigentliche Bedeutung von hepaian bloss „am Halse" oder „zum Halse gehörig" sei und dass hepay, hepei oder hepeia Hals bedeute.

Das Casuszeichen des Locativs ist wohl -ak, was hervorgeht aus: shaya yetsoχanak enubaha, ich bin nicht im Hause; shaya yetsoχanak onbe, ich war nicht im Hause; hetsho-olok yaχanoka? womit ernährst Du Dich, was isst Du? χananoke vauva, an Gift sterben. In den zwei letzteren Beispielen liegt statt eines Locativs ein Instrumentalis vor, der auch statt -ak eine andere Endung, nämlich -ok, aufweist.

Ein weiteres Casuszeichen -u- liegt an mehreren Stellen vor, aber über seine Bedeutung lassen sich kaum noch Vermuthungen wagen. Wenn aχuelpa Quellwasser, Quelle, entstanden ist aus aχ, Wasser und helepuen, Wald, Gebüsch (Gebüsch entsteht sehr oft bei Quellen), so bildet -u- eine Verbindungspartikel oder ein Casuszeichen; ebenso in etat-χono, sprechen, das aus eta, kommen, χon, akon, Mann, zusammengesetzt ist, bilden -t- und -o (-u) Beziehungslaute.

Indem ich hier die Substantivendung -sh noch zum Schlusse berühre, bemerke ich, dass -sh nicht selten mit s, wohl auch mit -tch alternirt. Die Endung tritt auf in tagash, Sonne (von taχon, heiss); nashish, Terrapin-Schildkröte; auvash, Büffel; apinshos, Hausfliege; mitish, drei; seketíesh, acht, mish- in mishbaχ, eins; nósoss, jung; há-ash, viele.

Da ich in den „Zwölf Sprachen" das wesentlichste über die grammatischen Elemente des Idioms bereits erwähnt habe, so erübrigt bloss noch die Herleitung einiger, in ihrem Ursprunge dunklen Composita sowie das Verhältniss des Tonkawa zu einigen Nachbarsprachen.

Das Wort Mann lautet aakon, in Compositis akon, und da im Tonkawa bei Zusammensetzung zweier Substantive das Rectum, d. h. das im Nominativ stehende, regierende Substantiv bald voransteht, bald nachfolgt, so ist das namentlich bei Geräthen äusserst häufig nachstehende -χon, χön, kaum etwas anderes, als akon, „des Mannes" mit apocopirtem Anlaute, z. B. in okopák-χön, Hut. Voran steht es bei Adjectiven: akon-vóχvan, Knabe, d. h. kleiner, junger Mann und in: akon-kválo, Stabsmann, d. h. Häuptling.

Aus dem Etymon: atche, sehen, leite ich folgende Ausdrüche ab: etchnan, Tag, da sich aus dem Begriffe des Sehens häufig der des Lichtes und Tages entwickelt; tagash-aitchotak, Osten, „Sonne — sehen — wo", d. h. der Ort, wo die Sonne, tagash, zuerst erblickt wird (-ak ist Locativendung); ferner he-yatchon, Fernglas, und wohl auch na-ashod, Mond, als das „aufgehende" Gestirn, wie im Klamath ka-ukólesh, das „aufsteigende" Gestirn, der Mond.

kue, Holz, Baum bildet folgende Composita: akon-kvalo der Stabsmann, Häuptling; tsoχeetch-le-kvan, Seife, d. h. Stab, um das Tuch (tsoχ) zu waschen; nitχutan-kve, Bleistift. d. h. Papierstab, Papierholz; neχo-o-kvalo, Flinte, Gewehr, das vermuthlich aus nesho-o-kvalo, Schiessstab, „Schiessprügel" verschrieben ist und alsdann an neshuano, schiessen, anknüpfen würde. Auch ékvuahen, Horn, ist wohl wegen der Aehnlichkeit eines Horns mit einem Stücke Holz an kue anzuknüpfen, ebenso die Zahl sechs: sikualo an kvalo, Stab.

teχon, Stein, Fels erscheint in yateχon, Fels; helepuen-teχek, Wald, d. h. Bergwald (Wälder liegen im Südwesten des Continents stets auf Anhöhen) mit der Locativ-Endung -k, nisteχon, Eis (Wasser-Stein!).

atch, Erde, Land, ist enthalten in etcho-χanásh, Prairiehund, ein texanisches, gesellig lebendes Nagethier (Spermophilus ludovicianus), das in Erdhöhlen wohnt und den Boden auf weite Strecken durchwühlt.

tsoχ, Tuch, findet sich, ausser in den oben angeführten Wörtern, noch in ye-tsoχe-itsan, Knopf; tchoχ-tchapol, Bettdecke; eshauké-huen, Hemd (statt ye-tsoχé-uen), tsauχ-yetsuχan, Tuch-Haus, Tuchzelt, Zelt. Es ist nicht unmöglich, dass tchóχno, schlafen, ebenfalls von tsoχ abstammt, doch um diess zu entscheiden, müssten wir mit der Urbedeutung des letzteren Wortes bekannt sein. Das Wort scheint auch in niese-tsoχ-kanov, trocken, vorzukommen; zu niese- ist nieχva kalt, zu vergleichen, zu kanov, trocken; kevano, nass.

Das Wort a-atchoke, reich, führe ich auf ha-ash, viel, zurück, da anlautendes h- in den indianischen Sprachen nicht selten verschwindet.

au, Hirsch; auvash, Büffel; okau, Pelz; nauval, Thierhaut scheinen alle dieselbe Wurzel au zu besitzen.

yentan, yandan, Wind, bildet yentan-auvei, Süden, eigentlich Südwind. Hauvei, hauei, auvei, gross, stark, mit Wind verbunden bezeichnet

kennen; Consonantengruppirungen sind selten, im Tonkawa häufig. Wörter und Silben beginnen fast sämmtlich mit einfachem Consonant, die Bezeichnungen für Farben mit a- oder os-. Die Glieder des menschlichen Körpers endigen meist auf -to, -co, -no, -son, andere beginnen mit oko-, okun-, worin sich eine entfernte Aehnlichkeit mit akon, Mann, im Tonkawa entdecken liesse.

Die Caddo-Ausdrücke nishe, Mond, aχkóto. kalt, Winter, gleichen äusserlich den Tonkawa-Wörtern na-ashod und atsoχ, jedoch liegt zwischen Aehnlichkeit und sprachlicher Identität oft eine unüberschreitbare Kluft. Ich habe in „Zwölf Sprachen" S. 75 u. flgd. viele solcher Tonkawa-Gleichklänge zu benachbarten Idiomen beigebracht und wohl nur der geringere Theil derselben wird sich mit der Zeit als auf Wurzelverwandtschaft begründet erweisen. Eine solche dürfte angenommen werden zwischen Tonkawa (ya-) χa, essen; ka(-la) Mund und Aztekisch (tla-)ka, ka(-matl), zwischen Tonkawa hauei, gross und Aztekisch vei, vey, huei, gross, und zwischen Tonkawa aχ, Wasser, Aztekisch atl. Da hier drei sehr wichtige Ausdrücke zusammenstimmen, so lässt sich bei der Allgemeinen Aehnlichkeit des Sprachbaues zwischen Aztekischer und Tonkawa-Sprache weit eher auf alte Völkerverbindung schliessen, als beim Caddo, das schon im Baugerüste der Silben, die meist vocalisch schliessen, Abweichung zeigt.

Die Sprache der Tonkawas.

Von

ALB. S. GATSCHET.

Den Namen Tónkawē, engl. Tónkawas, spanisch Tóncahuas, führen die im Nordwesten des texanischen Gebietes fortlebenden Reste eines einst mächtigen Indianerstammes. Da sie in Folge der Namensähnlichkeit viel und oft mit den Towakonays, einem östlichen oder Küstenstamme, verwechselt wurden, so lässt sich über ihre Vergangenheit wenig sicheres angeben. Sie scheinen indessen stets das Innere des Landes behauptet zu haben, während die Towakonays und die ihnen verwandten Karankáhuas, Arrenámus und Carís in Osttexas und im Küstenlande schweiften. Zur Zeit, als spanische Missionäre in Texas wohnten und mit Hülfe importirter Azteken (daher dort noch einige aztekische Ortsnamen) und Texasindianern dortige Ländereien bebauten, wurden die Indianer menschlich behandelt; als aber Mexiko von Spanien abfiel, Texas sich von Mexiko trennte und noch später, als Texas sich an die Ver. Staaten anschloss, begann ein Vernichtungskrieg gegen die Indianer, dem weder die Attacapas, Wichitas und Caddo-Stämme im Osten, noch die einzelnen Stämme des Westens widerstehen konnten und der im Norden noch heute gegen die Kiowas und Comanches fortwüthet.

Rev. Morte erwähnt um's Jahr 1820 noch 500 Tonkawas und 1847 zählten sie noch 155 Krieger; durch fortwährende Gefechte mit den Co-

Herr Oscar Loew aus Redwitz in Bayern besuchte im Auftrage der Texas Coal and Copper Mining Association die dortige Gegend im August 1872 und nahm bei dieser Gelegenheit Vocabeln und Sätze zu Papiere, die ich später mit denjenigen 35—40 Vocabeln vereinigte, die ich von dem in Fort Griffin stationirten Topographen des General Buell, Herrn Friedr. von Rupprecht, erhielt. Beide sind in meinem Werke: „Zwölf Sprachen aus dem Südwesten Nordamerikas", das 1876 im Böhlau'schen Verlage in Weimar erschien, abgedruckt und in diesem Aufsatze beabsichtige ich einige weitere dort nicht erwähnte Forschungsresultate aus denselben bekannt zu machen.

Das Tonkawa ist ein von allen bekannten Sprachen der Umgegend radical abweichendes Idiom und die mit anderen Sprachen gleichklingenden Ausdrücke scheinen blosse Lehnwörter zu sein. Silben beginnen und schliessen meist consonantisch, doch wiegen die Consonanten nirgends so sehr über die Vocale vor, dass diese letzteren in ihrer Aussprache verdunkelt werden, wie so oft im Norden geschieht.

Die im Tonkawa auftretenden consonantischen Laute sind:

k, g; t, d; p, b; χ; tch.
s, sh, h, v, y (das deutsche Jod).
n, m, l, r.

D und R sind höchst selten, G nicht häufig und F kömmt gar nicht vor.

Unter den vocalischen Lauten i, e, a, o, u wird a bisweilen zu ä getrübt (ekkvan und ekkvän, Hund) nnd bildet die Diphthonge ai und au; an Diphthongen existirt ausser diesen nur noch ei, oi, eu, und die Vocale bilden, wie in fast allen Indianersprachen, sehr häufig Hiatus: e-e-ion Woche, esamó-i eine Grasart etc.

Häufungen von Consonanten sind nichts seltenes, doch tönen sie in unserem Ohre nicht unharmonisch und ein hoher Sinn für sprachliche Euphonie lässt sich diesem niemals zuvor in Schriftzeichen notirten Idiome nicht absprechen.

Die Endungen in -an, -on, -en sind, wie es scheint, ausserordentlich beliebt; statt eines s am Ende des Wortes fast stets -sh oder -tch (den weicheren Palatal dsh kennt T. nicht). Die Sprache besitzt bloss einen aspirirten Laut, das χ oder kh in brechen, trachten (süddeutsch hart ausgesprochen); th, dh und f fehlen gänzlich. Auch scheint die Verwechslung der Tenues mit den Mediae hier nicht so ausgesprochen zn walten, wie in den nördlichen Indianersprachen. Dagegen ist Alterniren zwischen s und sh bemerkbar: shenkhōn, Kleid, Rock; sankuon-kopei, nackt (d. h. „Kleiderohne"); ebenso zwischen t und tch: táχuaz-loman und tchóχosh-loman, Taschentuch.

Die Reduplication des einfachsten Wortelements, der einsilbigen Wurzel, findet in den einzelnen Sprachen zu sehr verschiedenen Zwecken phonetischer, grammatischer und syntaktischer Art statt. Soviel aus dem vor-

liegenden Material ersichtlich, reduplicirt das Tonkawa bloss zu phonetischen Zwecken in onomatopoetischer Weise: tchatchaya lachen, koχoχua athmen, tchutchuχ erschreckt werden. Da es bis jetzt nicht möglich ist, allgemein gültige Grammatische Gesetze für das Tonkawa aufzustellen, dessen Objectivpronomina besonders verwickelter Natur zu sein scheinen, so beschränken wir uns im Folgenden mehr auf Wortforschung und beginnen mit der Negationspartikel.

Die volle Doppelform derselben ist ka... ...pa, sie erscheint aber weit häufiger als k', ka; b', ba; pe, p', wie folgt:

tcheno, sein; tchapeno, nicht sein.
ne-enoχ, wissen (?); nek-enoχ, nicht wissen.
ich weiss es nicht: gin 'χenu.
(hier steckt die Negation in g)
ich habe keine Zeit: shai ka tu lel.
ich war nicht im Hause: shaya yétsoχanak on be.

Wo es geschehen kann, wird die Negation ins Verbum incorporirt, und zwar als -ba- oder -bó-:

hé-el yaχa, er isst; hé-el yaχabó, er isst nicht.
χaχaha, ich war, oder ging; χaχabaha, ich war oder ging nicht.

Das vollständige kapa, „kein, nichts", erscheint z. B. in: ich habe kein Wasser: shai aχ kapa yeshik, sowie in kopeia, kopei nichts, das indess oft mit „ohne" oder „entbehrend" wiedergegeben werden muss, und als Privativpartikel dient:

shenχōn, Kleid; sankuon-kopei, nackt.
kopeia veika arm; holo-u kapa-i, ein jeder (vermuthlich dem lat. nonnulli entsprechend).

Der erste Theil des Wortes dürfte sich auch in dem mit gedehntem Vocal ausgesprochenen ka-a, krank, wiederfinden. Soll eine Frage ver-

Ebenso verbreitet als dieses Präfix ist ne-, welches Nomina verbalia und Verba denominativa bildet, wie nachfolgt:

ne-baχka, rauchen, von baχka. Tabak (dieses aus dem Engl. tobacco).

ne-shuana, schiessen, und ne-svon in ne-svon pillel, Patrone.

ne-vauva, sterben.

ne-k-enoχ, nicht wissen.

Vermuthlich ist es dasselbe Präfix, das wir antreffen, in ne-muetan Auge; ni-muetchχon, Nase; ni-kamon, Knochen, Bein; ni-steχon, Eis; ne-shgashan-oyuk, Handtuch.

Am verbreitetsten ist indess das Präfix ya-, ye-, yo-, das bei activen Zeitwörtern wohl die in mexikanischen und südlichen Sprachen so häufige Objectpartikel vertritt, die im Aztekischen te-, tla- und tetla- lautet und dem Verbalstamme dort vorangestellt wird. Man vergleiche die nachfolgenden Beispiele:

kala, Mund; yaχa, essen.

shaya tchen vantch, ich sehe dich; naya ki yetchu, du siehst mich.

shai yévuesh. ich besitze; veika, besitzend, in kopeia-veika, arm.

auvash ye-yaχanosh, ich esse Büffelfleisch (hier kommt die Partikel zweimal vor).

Weitere Beispiele, worin es in Verbal-Nomina und Verbis denominativis vorkommt, sind:

yé-tsoχan, Haus, urspr. Zelt, von tsoχ, Tuch.

ye-kerán, Gedärme, von kevano, nass.

ya-χau, Sporn, von χaχa, gehen (oder gehen machen?).

yela, Sessel.

ye-tsoχe-i-tsan, Knopf, von tsoχ, Tuch, Kleid.

ye-koχon, Stiefel, von káχa, χaχa, gehen.

ye-ntan, Wind.

yo-tchan, Fingernagel.

ya-tson, Herz.

ya-teχon, Fels, Stein; vergl. helepuen-teχek „Bergwald“.

ya-loua, tödten.

yo-χoya, jagen. auf die Jagd gehen, vergl. iχo in haiχo, reiten.

Vermuthlich gehören dahin auch:

eisatuk, schneiden (statt yesatuk?), davon: tsatsχok, ein abgeschnittenes Stück.

esamo-i (statt ye-samo-i?), die Pflanze Aplopappus spinulosus, engl. broomweed.

eshauké-huen, Hemd, statt ye-tsoké-huen? (tsoχ, Tuch.)

ebaχu-eta, Weib (statt ye-baχu-eta?).

Ein weiteres Wortbildungspräfix von unklarer Bedeutung ist sh-, welches auftritt in:

shoyana, schwimmen; vergl. aye, im Wasser leben, und esvalan, Fisch.

soskuono, hören; vgl. χaion in enatch-χaion, Ohr.

sh tritt auch auf in den Wörtern shaya, shai, ich; hetetshá? wohin? het-sho-olok? was für ein Ding? und in shapon, verstecken. Si, se- ist übrigens den Zahlen 4, 6, 7, 8, 9, 10 präficirt.

Die Silbe ok-, welche den Anfang einiger Wörter des Verzeichnisses bildet, scheint eher ein Appellativum (Thier? Vierfüssler?), als ein Präfixum zu sein. Diese Wörter lauten: okmek, Löwe; okau, Pelz; okemeillo, Schwein, und vermuthlich gehoren dahin auch aχuenχa, Pferd, und aχaloi, Ameise, sowie ukuen, Hund, das von Rupprecht ekkvan geschrieben wird. Wie in zahlreichen Sprachen Amerika's, sehen wir auch hier Hund und Pferd mit demselben Wortstamme benannt. Im Isleta (Neu-Mexico) ist Pferd ganidá, Hund kuyanidá, im Wintoon (nördl. Calif.) shuku und kantishuku. im Klamath: uátch und uatchága (letzteres Deminutivform), im Natchez: wvskupser und wvskup (v ist das dumpfe u), im Juma-Tonto: χata und tsata, im Dakota shunktánka (grosser Hund) und shúnka, im südlichen Payute pung-gú und pung-gúts, im Sahaptin kússi und kússikussi. Diese Erscheinung beweist, dass der Indianer die zwei für ihn wichtigsten gezähmten Thiere auch sprachlich gleich benannt hat (gleichsam als Thiere par excellence) und diese Gleichheit würde sich noch weit öfter zeigen, hätte sich nicht als Bezeichnung für das Pferd häufig das span. Caballo (als: kaway, kavayo etc.) festgesetzt. Die Dakotas besitzen neben dem obigen noch einen mystischen Namen für das Pferd: shúnka wakan, der „Heilige, oder der Geister-Hund“. — Zu dem Tonkawa-Worte für Schwein vergleiche man hueu-meil, Wiese, Weide; okemeillo ist also das auf der Wiese weidende Thier.

Zahlreicher als Präfixa sind im Tonkawa die Wortbildungsaffixa,

kalok, Schnurrbart, Bart, von kala, Mund (yáχa, essen).
malek, Lid, in nemuétan malek, Augenlid.
skmek, Löwe.
oyuk, Tasche, Sack, vergl. toyo, in etwas stellen.
namek, dürres Holz.
makik, gelb, Gold.
masslok, weiss; Hornvieh.
tsatsχok, ein Stück.
galak, mehr.
χak, Kopfhaar.
hitanok; bald.
hetsho-olok, was für ein Ding?

Ein Affix -la, -lo, -lan, scheint hervorzugehen aus zusammengesetzten Wörtern, wie:

mássloχ-élan, Schnee; vergl. masslok, weiss.
haku-läno, Thal („wo Wasser ist", vergl. aχ, Wasser).
ka-la, Mund; vergl. yáχa, essen.
kva-lo (in: ne-χoo-kvalo), Gewehr; vergl. kue, Holz.
enopχa-lo, anip' hei-la, Moskito.
apinki-llin, grüne, rothe etc. Fliege.
tcho-ólan, Excremente.
χa-lo, Becher, Trinkglas; vergl. χane, trinken.
χa-lan, Malariafieber; vergl. ka-a, krank.
helatla, er; Nebenform von he-el, er.
naχtchon-se-lon, Zündhölzchen; vergl. naχtchon, Feuer.
esva-lan, Fisch.

Eine Partikel ala, die vielleicht mit dieser Endung la etymologisch verwandt ist, dient in den Zahlwörtern zur Bildung der Decaden und lässt sich mit mal übersetzen: sikbaχ, zehn; sikbaχ ala kita, zwanzig; sikbach ala mitish, dreissig.

Die wenigen uns übermittelten Zeitwörter enthalten einige Endungen, die mehrfach auftreten, und daher als Derivativ-Endungen zu betrachten sind, z. B. -aua, -ua, in:

atsoχaua, kühlwerden, abkühlen; von atsoχ, kühl.
hektau-e, singen.
koχoχua, athmen; keshkua, gern haben.

Ferner -ana, -ano, -ono etc. in:

shoyana, schwimmen.
ne-shuano, schiessen.
metan (für metana?), blitzen.
shapon (für shapona?), verstecken.
χane, trinken.
yalona, tödten.

soskuono, hören.

ena, aina, gehen; und auch das Adjectiv:

ke-eixena, hungrig, sofern dies auch *hungrig sein* bedeutet; ebenso kevano, nass; *nass sein.*

Es kann dieser Endung eine wenigstens äusserliche Aehnlichheit mit dem Zeitworte eno, enu, (tch)eno, das *sein, existiren* bedeutet, aber identisch ist mit ena, *gehen*, nicht abgesprochen werden.

Andere Verbalendungen sind: *-aya*, *-oya*:

tchatchaya, lachen.

yoχoya, auf die Jagd gehen.

toyo, in etwas stellen.

Ferner *-na*, *-no* in den Zeitwörtern:

shokna, hineinstecken; tchoχno, schlafen.

Diese Endung kann leicht aus der etwas längeren *-ana* oder *-ono* durch Syncopirung entstanden sein.

Ich habe eine sehr wichtige Sprossform-Endung auf den Schluss dieser Aufzählung verspart, nicht nur weil sie am häufigsten auftritt, sondern auch weil sie nicht überall dieselbe Bedeutung haben kann und daher eine längere Auseinandersetzung erfordert. Diese Endung lautet -n und findet sich an Substantiven, Adjectiven, Fürwörtern, Verben und wie nachstehende zwei Beispiele zeigen, auch an Participien der activen Zeitform:

tchoχno, schlafen, d. h. im Bette liegen; davon: tchoχnon, der Arzt.

atsoχaua, abkühlen, davon atsoχauan, Nordwind, d. h. der erkältende, abkühlende Wind.

Substantivendung ist *-on*, *-an* in folgenden Vocabeln:

he-yatchon, Fernglas, von atche, sehen.

ye-koχon, Stiefel, von kaχa, gehen.

taχshon, Morgen, von tagash, Sonne.

Ferner bedeutet kve, Baum, Holz; shaχe-i kauvan, der Schatten des Baumes, so dass also hier -an zur Bezeichnung eines obliquen Casus, des Possessivs, verwendet steht. Wenn also hepeian Glasperlen, taχuaz-loman-hepaian ein Halstuch bedeutet, so ist anzunehmen, dass die eigentliche Bedeutung von hepaian bloss „am Halse" oder „zum Halse gehörig" sei und dass hepay, hepei oder hepcia Hals bedeute.

Das Casuszeichen des Locativs ist wohl -ak, was hervorgeht aus: shaya yetsoχanak enubaha, ich bin nicht im Hause; shaya yetsoχanak onbe, ich war nicht im Hause; hetsho-olok yaχanoka? womit ernährst Du Dich, was isst Du? χananoke vauva, an Gift sterben. In den zwei letzteren Beispielen liegt statt eines Locativs ein Instrumentalis vor, der auch statt -ak eine andere Endung, nämlich -ok, aufweist.

Ein weiteres Casuszeichen -u- liegt an mehreren Stellen vor, aber über seine Bedeutung lassen sich kaum noch Vermuthungen wagen. Wenn aχuelpa Quellwasser, Quelle, entstanden ist aus aχ, Wasser und helepuen, Wald, Gebüsch (Gebüsch entsteht sehr oft bei Quellen), so bildet -u- eine Verbindungspartikel oder ein Casuszeichen; ebenso in etat-χono, sprechen, das aus eta, kommen, χon, akon, Mann, zusammengesetzt ist, bilden -t- und -o (-u) Beziehungslaute.

Indem ich hier die Substantivendung -sh noch zum Schlusse berühre, bemerke ich, dass -sh nicht selten mit s, wohl auch mit -tch alternirt. Die Endung tritt auf in tagash, Sonne (von taχon, heiss); nashish, Terrapin-Schildkröte; auvash, Büffel; apinshos, Hausfliege; mitish, drei; seketíesh, acht. mish- in mishbaχ, eins; nósoss, jung; há-ash, viele.

Da ich in den „Zwölf Sprachen" das wesentlichste über die grammatischen Elemente des Idioms bereits erwähnt habe, so erübrigt bloss noch die Herleitung einiger, in ihrem Ursprunge dunklen Composita sowie das Verhältniss des Tonkawa zu einigen Nachbarsprachen.

Das Wort Mann lautet aakon, in Compositis akon, und da im Tonkawa bei Zusammensetzung zweier Substantive das Rectum, d. h. das im Nominativ stehende. regierende Substantiv bald voransteht, bald nachfolgt, so ist das namentlich bei Geräthen äusserst häufig nachstehende -χon, χön, kaum etwas anderes, als akon, „des Mannes" mit apocopirtem Anlaute, z. B. in okopák-χön, Hut. Voran steht es bei Adjectiven: akon-vóχvan, Knabe, d. h. kleiner, junger Mann und in: akon-kválo, Stabsmann, d. h. Häuptling.

Aus dem Etymon: atche, sehen, leite ich folgende Ausdrüche ab: etchnan, Tag, da sich aus dem Begriffe des Sehens häufig der des Lichtes und Tages entwickelt; tagash-aitchotak, Osten, „Sonne — sehen — wo", d. h. der Ort, wo die Sonne, tagash, zuerst erblickt wird (-ak ist Locativendung); ferner he-yatchon, Fernglas, und wohl auch na-ashod, Mond, als das „aufgehende" Gestirn, wie im Klamath ka-ukólesh, das „aufsteigende" Gestirn. der Mond.

kue, Holz, Baum bildet folgende Composita: akon-kvalo der Stabsmann, Häuptling; tsoχeetch-le-kvan, Seife, d. h. Stab, um das Tuch (tsoχ) zu waschen; nitχutan-kve, Bleistift. d. h. Papierstab, Papierholz; neχo-o-kvalo, Flinte, Gewehr, das vermuthlich aus nesho-o-kvalo, Schiessstab, „Schiessprügel“ verschrieben ist und alsdann an neshuano, schiessen, anknüpfen würde. Auch ékvuahen, Horn, ist wohl wegen der Aehnlichkeit eines Horns mit einem Stücke Holz an kue anzuknüpfen, ebenso die Zahl sechs: sikualo an kvalo, Stab.

teχon, Stein, Fels erscheint in yateχon, Fels; helepuen-teχek, Wald, d. h. Bergwald (Wälder liegen im Südwesten des Continents stets auf Anhöhen) mit der Locativ-Endung -k, nisteχon, Eis (Wasser-Stein!).

atch, Erde, Land, ist enthalten in etcho-χanásh, Prairiehund, ein texanisches, gesellig lebendes Nagethier (Spermophilus ludovicianus), das in Erdhöhlen wohnt und den Boden auf weite Strecken durchwühlt.

tsoχ, Tuch, findet sich, ausser in den oben angeführten Wörtern, noch in ye-tsoχe-itsan, Knopf; tchoχ-tchapol, Bettdecke; eshauké-huen, Hemd (statt ye-tsoχé-uen), tsauχ-yetsuχan, Tuch-Haus, Tuchzelt, Zelt. Es ist nicht unmöglich, dass tchóχno, schlafen, ebenfalls von tsoχ abstammt, doch um diess zu entscheiden, müssten wir mit der Urbedeutung das letzteren Wortes bekannt sein. Das Wort scheint auch in niese-tsoχ-kanov, trocken, vorzukommen; zu niese- ist nieχva kalt, zu vergleichen, zu kanov, trocken; kevano, nass.

Das Wort a-atchoke, reich, führe ich auf ha-ash, viel, zurück, da anlautendes h- in den indianischen Sprachen nicht selten verschwindet.

au, Hirsch; auvash, Büffel; okau, Pelz; nauval, Thierhaut scheinen alle dieselbe Wurzel au zu besitzen.

yentan, yandan, Wind, bildet yentan-auvei, Süden, eigentlich Südwind. Hauvei, hauei, auvei, gross, stark, mit Wind verbunden bezeichnet

kennen; Consonantengruppirungen sind selten, im Tonkawa häufig. Wörter und Silben beginnen fast sämmtlich mit einfachem Consonant, die Bezeichnungen für Farben mit a- oder os-. Die Glieder des menschlichen Körpers endigen meist auf -to, -co, -no, -son, andere beginnen mit oko-, okun-, worin sich eine entfernte Aehnlichkeit mit akon, Mann, im Tonkawa entdecken liesse.

Die Caddo-Ausdrücke nishe, Mond, aχkóto. kalt, Winter, gleichen äusserlich den Tonkawa-Wörtern na-ashod und atsoχ, jedoch liegt zwischen Aehnlichkeit und sprachlicher Identität oft eine unüberschreitbare Kluft. Ich habe in „Zwölf Sprachen" S. 75 u. flgd. viele solcher Tonkawa-Gleichklänge zu benachbarten Idiomen beigebracht und wohl nur der geringere Theil derselben wird sich mit der Zeit als auf Wurzelverwandtschaft begründet erweisen. Eine solche dürfte angenommen werden zwischen Tonkawa (ya-)χa, essen; ka(-la) Mund und Aztekisch (tla-)ka, ka(-matl), zwischen Tonkawa hauei, gross und Aztekisch vei, vey, huei, gross, und zwischen Tonkawa aχ, Wasser, Aztekisch atl. Da hier drei sehr wichtige Ausdrücke zusammenstimmen, so lässt sich bei der Allgemeinen Aehnlichkeit des Sprachbaues zwischen Aztekischer und Tonkawa-Sprache weit eher auf alte Völkerverbindung schliessen, als beim Caddo, das schon im Baugerüste der Silben, die meist vocalisch schliessen, Abweichung zeigt.

Miscellen und Bücherschau.

Nach Mittheilungen Herrn E. Vischer's in San Francisco.

Die Eichelmörser der Californischen Indianer, der Genuss des Breyes.

Die zum Stampfen der Eicheln benutzten Mörser der Indianer sind in harte Felsenflächen sorgfältig ausgehauene Vertiefungen, in welchen steinerne Stampfer, genau eingepasst, zum Mahlen dienen. Solch' primitive Stampfmühlen, die gewöhnlich die Nähe eines Wigwams bezeichnen, sind allenthalben in der Californischen Berg-Region zu treffen. Ein mit solchen Grübchen versehener Felsblock, unverkennbar für diesen Zweck bearbeitet, und ehedem benützt, ist vor Kurzem in einem der Mexico-Reviere, unter einer Schichte von 16 Fuss angeblich schieferartigen Gesteins (wahrscheinlich wohl verhärteten Alluviums) zum Vorschein gekommen.

Der bereitete Eichelbrei steht zum gemeinschaftlichen Genuss der Bewohner des Wigwams in einem Troge auf dem Boden, und scheint dabei ohne Rücksicht auf Zeit und Stunde das Bedürfniss des Augenblicks zu entscheiden.

Ich habe einen Häuptling der Feather-River-Indianer, nachdem er in seinem dunkeln raucherfüllten Wigwam auf einem Löwenfelle ausruhend, mit barbarischer Gravität uns Audienz gegeben, auf allen Vieren nach dem Troge kriechen und nach Art bekannter Hausthiere förmlich sich mästen sehen. „Bauo!“ „plata!“ waren seine einzigen Lautäusserungen. Ein Geschenk einigen Rauchtabacks ward mit sichtbarem Wohlbehagen empfangen und ein blanker Thaler mit Grunzen unter seine Decke gesteckt.

Als Trophäe dieses Besuchs hielt ich es für wünschenswerth, ein Paar Federn aus einem abgelegten Kopfschmuck des würdigen Häuptlings mitzunehmen, fand aber bald, beim Uebersetzen an's entgegengesetzte Ufer, dass wir unwillkührlich anderer, sehr lebensreger Andenken theilhaftig geworden waren, die uns ein Schwimmbad um so mehr geniessen liessen!

Jagd auf Rothwild in Californien.

„Elk“ ist die in Californien gebräuchliche, aber gewiss unrichtige Benennung der dem Rothhirsche (Stag) am nächsten kommenden Gattung Hirschen (cervus californicus), die sicherlich mit dem Elensthiere keine Aehnlichkeit hat, vielleicht aber doch eine Uebergangsstufe darbietet: wenigstens habe ich, von Oregon kommend, ein mächtiges Geweihe gesehen, dem Aussehen nach demjenigen des Californischen Hirschen ähnlich, aber an jedem einzelnen

Algen fast verborgen, auf Felsenketten, und kann, wenn festgesaugt, nur durch Hebelkräfte mit Brecheisen losgearbeitet werden. Das Thier selbst, geröstet, ist essbar und nahrhaft, und bei den Chinesen sehr beliebt, die solches getrocknet sogar zum Ausfuhrartikel nach China gemacht; auch sind sie Hauptconsumenten dieses Muschelthieres in San Francisco und der Umsatz von Mendocino aus soll an Werth 12- bis 15,000 Thaler per Monat betragen.

Kein Wunder, dass dieses fast unerschöpfliche, aber nicht jederzeit zugängliche Nahrungsmittel, sowie das Seegras dieser Küste (kelp) und die Algen, welche gleichfalls reichen Nahrungsstoff enthalten, auch die wilden Indianerstämme des Gebirges zu alljährlichen Streifzügen nach der Küste veranlassen; wo fast jeder Stamm seine besonderen Reviere besucht, und herkömmlicher Gebrauch fast die Kraft von Verträgen behauptet Auch die Seefischerei an den Flussmündungen belebte zu dieser Jahreszeit den Meeresstrand nördlich von Mendocino; wie unsere Gesellschaft, im Verfolg ihrer weiteren Tour, häufig auf Gebirgs-Indianer stiess, die mit Netzen, Körben und Speeren bis an die Hüften im Wasser stehend, ihre Vorräthe zum Trocknen einsammelten.

Schweinfurth, G.: Artes Africanae. London 1875.

Ein Werk, wie es die Ethnologie schon lange bedarf, und das hoffentlich Anlass zu weiteren Specialarbeiten geben wird. Hierdurch wieder hat der Verfasser, der geographisch und geistig tiefer, wie kein Anderer vor ihm, in das Herz Afrika's eingedrungen ist, der Wissenschaft einen Dienst geleistet, den jeder Freund ernsten Forschens in seinem vollen Werthe zu schätzen wissen wird. Die Ethnologie wird nicht mit jenen Theorien, die oftmals geistreiche genannt werden, aber sich dem Kennerauge rasch genug als unfruchtbare beweisen, aufgebaut werden, sondern nur auf dem Fundamente emsiger und sorgsamer Detailstudien, und wenn ein Mann, wie Schweinfurth, der nicht nur das Gebäude der Thatsachen nach allen Richtungen hin beherrscht, sondern zugleich mit neuen Ideen sprudelt und sprüht, dennoch mit bewundernswerther Entsagungskraft seine Folgerungen auf ein vorsichtiges Maass zu beschränken weiss, so möge er denen als Beispiel dienen, die bei ihrer noch weiten Entfernung selbst vom ersten Eingangsthor der ethnologischen Studien von der weiten Ausdehnung des neuen Forschungsfeldes noch jeder Ahnung entbehren, und so in glücklicher Unkenntniss unbehindert mit Gedankenspähnen allerlei Modepuppen zurechtschnitzen. B.[1])

Torre, Jose Maria de la: Nuevos elementos de Geografia y Historia de la isla de Cuba. Habana 1874. 48 ed.

Als Textbuch für die Schulen verwaudt.

Archiv für Anthropologie, VIII. Band. Braunschweig 1876.

Enthält neben den wichtigen Arbeiten P. Schumacher's in Californien (von denen die Smithsonian Institution eine interessante Reihe in Philadelphia zur Ausstellung gebracht hatte) eine Arbeit S. Lindenschmit's „Zur Beurtheilung der alten Broncefunde diesseits der Alpen und der Annahme eines nordischen Broncecultus", worin er seine langjährigen Studien über das gleiche Thema fortsetzt, und schliessen sich an dasselbe Arbeiten Hartmann's und Mestorf's an, in Referaten, die auch längere Besprechungen Schaafhausen's enthalten, sowie von Frantzius über das gründliche Werk H. Fischer's (Nephrit und Jadeit), der seinerseits einen selbstständigen Artikel liefert über die Annahme und besondere Periode der behauenen Steinwerkzeuge (auch Lederle, H. Meyer, Wiederschein).

Beale: Romantic Legend of Sakya Buddha. London 1876.

Eine Uebersetzung der chinesischen Wiedergabe der Abhinischkramana-Sutra, angefertigt durch Dynanakuta unter der Taui-Dynastie. Es ist mir bedauerlich, dem Verfasser, der durch seine werthvollen Arbeiten so Vieles zur Förderung einer eingehenderen Kenntniss des Buddhismus beigetragen hat, Anlass zu einer missverständlichen Auffassung gegeben zu haben (s. S. VI). Die von mir citirte Ausdrucksweise sollte nur in einem populären Vortrag das bei

---

1) Signatur bis zu Ende.

allen Religionen gleiche Verhältniss der Legende zum geschichtlich Gesicherten andeuten, und dass ich im Uebrigen den in der Legende verborgenen Sinn sowie die hohe Bedeutung derselben für eine vergleichende Psychologie im vollsten (nach Einiger Ansicht in zu weitem) Masse anerkenne, dürfte genügend durch so manche meiner Arbeiten bewiesen sein, die in der Hauptsache aus dieser Vorstellung hervorgegangen sind. Gerade auf die tief poetischen Züge, die im Besonderen die Legende Buddha's charakterisiren, habe ich zu verschiedenen Malen hingewiesen.

Bijdragen tot de Taal, Land en Volkenkunde, XI, 1. s'Gravenhage 1876.

Artikel von Van Eck, Kern, Leupe, Schlegel.

Sénart: Essai sur la légende du Buddha. Paris 1876.

Wiederabdruck der im Journal asiatique erschienenen Abhandlungen.

Annuaire de l'Academie royale de Belge, 1876, Bruxelles,

enthält einen Nekrolog von Omalius d'Halloy.

Burnouf: Introduction à l'histoire du Bouddhisme Indien. II. Ed., Paris 1876.

In einer durch Barthelemy Saint-Hilaire besorgten Ausgabe.

Ricci: Fiji. London 1875.

The Bokola or dead man's flesh is not eaten with the fingers like every other kind of food, but with peculiar long spronged wooden forks, which are much valued and each of which bears some obscene and curious name, by which it is particularly known and distinguished.

Merensky: Beiträge zur Kenntniss Süd-Afrika's. Berlin 1875.

Nach den Eingeborenen (Bagananoa) der nördlichen Stämme finden sich bei ihnen alte Häuptlingsgräber, „bei denen von Oben eine für gewöhnlich verdeckte Oeffnung bis gerade auf den Schädel des Todten führt, durch welche Oeffnung man Trankopfer, die aus Bier bestehen, in's Grab hinunterträuft“ (wie ähnlich am unteren Niger).

Bulletin trimestriel de la Société khédiviale de Geographie du Caire

Hartmann, C. E. R.: Darwinismus und Thierproduction. München 1876.

In sehr vielen Fällen wird man sich genöthigt sehen, den Artbegriff ungemein zu erweitern, vielleicht wird man ihn häufig ganz streichen und an seiner Stelle den Gattungsbegriff setzen, innerhalb dessen das wahrhaft schrankenlose Variiren vieler Formen Spielraum findet. Vielleicht genügt noch nicht einmal der letztere, vielleicht muss man noch weiter in das Allgemeine hinausgreifen. Natürlich bedarf es zur Ausführung derartiger Leistungen noch riesiger Vorarbeiten (S. 226).

Cox: Heredity and Hybridism. London 1875.

The ovum is only a dwelling, in which the germ is received and fed, until it is so far developed to escape from the shell, in which it was confined.

Naudin: Les espèces affines et la théorie de l'évolution. Paris 1875.

Richtet sich gegen Jordan's: Remarques sur le fait de l'existence en société, à l'état sauvage, des espèces végétales affines et sur d'autres faits relatifs à la question de l'espèce.

Seydlitz, v.: Die darwinische Theorie, 2. Auflage. Leipzig 1875.

Für Viele liegt das Beunruhigende der Theorie darin, dass für den Menschen „kein Ausnahmezustand mehr festgehalten werden kann" (S. 239), und scheint es in der That solche Einze zu geben. Für den Naturforscher aber liegt das „Beunruhigende" nicht in der Theorie als solcher (die unter Umständen ganz passend, und selbst besser, als manche andere sein kann), sondern in der neuerdings beliebt gewordenen Ausbeutung derselben für sensationelle Weiterfolgerungen, ohne die von der Induction aufgesteckten Grenzmarken zu beachten oder sie zu respectiren. In einer anderen Schrift wird mein Name unter denjenigen genannt, die bei Weiterführung der Descendenzlehre vom Affen zum Menschen in Verlegenheit gekommen und ihr früheres Bekenntniss verläugnet hätten, während von mir bei Erwähnung solcher Genealogien zu verschiedenen Malen darauf hingewiesen ist, dass, so lange es sich um subjective Gefühle handle, das Emporarbeiten aus thierischem Ursprung meinem Dafürhalten nach ehrenvoller erscheinen müsse, als Degradation von gefallenen Engeln. Da indess solche Liebhabereien für oder wider nicht mitsprechen können, habe ich (um eine früher ohne meine Befragung geschehene Classification nachträglich zu rectificiren) zwar seit dem Erscheinen von Darwin's Arbeiten zu den Anhängern der Transmutationslehre gehört, nie aber zu denen der Descendenz, indem sich, soweit meine Denkfähigkeit und Verständniss physiologischer Gesetze reicht, mit dem Worte der Abstammung — man mag es drehen oder wenden, wie man will — in keiner Weise ein naturwissenschaftlich klarer und fassbarer Begriff verknüpfen lässt, sobald man die Grenzen des bereits thatsächlich Gesicherten überschreitet, da dann vielmehr die Consequenzen (soweit sie überhaupt zulässig wären) statt zu fortschreitender Entwicklung, zur Verkümmerung und Auflösung führen müssten. Die nächste Verwandtschaft des Anthropos zu den Anthropoiden im zoologischen System zu constatiren, dafür bedarf es nicht dieses umständlichen Apparates der Descendenzhypothese, da sie in der vergleichenden Anatomie längst zu Tage lag, die Umgestaltung eines einheitlich abgeschlossenen Organismus in einen andern bleibt aber hier im Detail ebenso unausführbar, wie der Uebergang von Marsupialien zu Prosimien, oder zwischen anderen Stufen der Ahnenreihe. In philosophischen Generalisationen klingt solche Vereinfachung ähnlich verführerisch, wie früher die alchymistische, aber trotzdem sah sich die Chemie gezwungen, auf die mühsamen Wege der Induction einzulenken, und so wird auch auf anderen Gebieten bald eine nüchterne Auffassung wieder zur Geltung kommen.

Becker: Die Grenze zwischen Philosophie und exacter Wissenschaft. Berlin 1876.

Während die Naturphilosophen alten Schlages speculative Betrachtungen anstellten über Dinge, die nur auf dem Wege der Erfahrung entschieden werden können, erstrecken sich die „logisch inductiven" Untersuchungen der modernen speculirenden Naturforscher und Mathe-

matiker auf Fragen, die ausser dem Bereich möglicher Erfahrungen liegen und lediglich der speculativen Philosophie angehören; beide bewegen sich auf unbekanntem Terrain und gerathen auf Irrwege (S. 4).

Landais: Thierstimmen. Freiburg i. B. 1874.

In drei Abtheilungen die Lautäusserungen der Weichthiere, der Gliederfüsser und der kaltblütigen Wirbelthiere behandelnd.

Goode: Classification of the Collection to illustrate the Annual Resources of the United States. Washington 1876.

In Philadelphia ausgestellt. Section B. (Means of pursuit and capture) giebt eine äusserst vollständige Zusammenstellung der für Jagd und Fischfang verwendeten Geräthe.

Official Catalogue of the Japanese Section. Philadelphia 1876.

Vorzüglich belehrend für die Geschichte der technischen Verfahrungsweisen in Japan, wobei besondere Anerkennung Herrn Dr. Wagner, Mitglied der japanischen Commission, gebührt.

Leared: Marocco. London 1876.

Education, Religion, Superstitions and Healing Art (XV Capitel).

Meinicke: Die Inseln des Stillen Oceans, Vol. I. u. II. Leipzig 1876.

Die Special-Arbeiten dieses gründlichen Forschers abschliessend, den wir jetzt leider bereits unter den Dahingeschiedenen betrauern.

Memoirs of the Peabody Academy of Science, December 1875, Salem, Mass. Vol. I, No. 4,

mit Wyman's Fresh-Water Shell-Mounds of the St. John's River, Florida, wozu neun Tafeln die Werkzeuge aus Stein, Knochen, Muscheln, die Thongefässe etc. illustriren.

Lacombe: Dictionnaire et Grammaire de la langue des Crís. Montréal 1874.

Die Crís gehören zur „Grand famille Algique, qui s'étend depuis le Labrador jusqu'aux

Boletin de la Sociedad de Geografia y Estadistica de la Republica Mexicana. Tercera Epoca, Tomo III, Nr. 152. Mexico 1876
enthält eine Carta Hidrográfica del Valle de Mexico segun los trabajos de la Comision del Valle en 1862.

Chavero: Calendario Azteca, ensayo Arqueológica, Segunda Edicion. Mexico 1876.
Mit dem Versuch einer von Gama abweichenden Erklärung.

Hartt: Amazonian Tortoise Myths. Rio de Janeiro 1875.
How the Tortoise out-ran the deer (S. 7), Seitenstück zur siamischen Fabel des Wettlaufes zwischen Kruth (Garuda) und Schildkröte, der zwischen Hasen und Swinegel u. s. w.

Mantegazza: L'Uomo e gli Uomini. Milano 1876.
Der Verfasser entwirft (S. 21) einen ethnologischen Baum für den Stamm der Menschheit, dessen Wurzeln sich noch der Untersuchung entziehen.

Kittredge: The present condition of the Earths Interior. Buffalo 1876.
Bespricht die im Gegensatz zur Glühhitze aufgestellte Theorie über die Erde „solid to the core".

Krones: Handbuch der Geschichte Oesterreichs. I. Lief. Berlin 1876.
Auf die Uebersicht der österreichischen Geschichtsschreibung folgt dann ein zweites Buch (Oesterreichische Bodengestaltung) und im dritten: Ethnographische Umschau.

Ruschenberger: Report of the Condition of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia (1876).
The department of Ethnology embraces a collection of 1146 human crania and 31 casts, including the Morton collection (neben egyptischen und peruvianischen Mumien, sowie indianischen Alterthümern).

Navarra: Memoria de San Miguel Milpas Dueñas. Guatemala 1874.
Poblacion: Ladinos (852), Indigenas (950) 1802.

Catalogo del Museo Historico de Santa Lucia. Santiago 1875.
Unter No. 164 Steinpfeile und andere Gegenstände, die mit Skeletten bei Puchoco ausgegraben wurden.

Franks, A. W.: Catalogue of a Collection of Oriental Porcelain and Pottery, London 1876.
Der Ausstellung im Bethnal Green Museum geliehen.

Almanaque-Aguinaldo de la Isla de Puerto-Rico para el año de 1876. Puerto-Rico 1875.
Nach der alten Scala el Jibaro tendria 31/64. de Español, 25/64. de Africano y 8/64. de Indio, „pero hoy los Jibaros somos españoles enteros y completos" (S. 84—85.).

Wallace: Geographische Verbreitung der Thiere. Deutsche Ausgabe von A. B. Meyer. Thl. 1 u. 2. Dresden 1876.

Ein Buch, das gleich Grisebach's ausgezeichneter Pflanzengeographie einem Zeitbedürfniss entgegenkommt, wenn es auch in Murray's Werk und in den Arbeiten Sclater's, dessen Classification nach einer längeren Erörterung vom Verfasser adoptirt wird (S. 78), seine Vorgänger besass. Niemand war besser berufen, als Wallace, um seiner und Darwin's Lehre, die durch extravagante Ablenkungen so vielfach geschädigt ist, ihre naturgemässe Fortbildung auf dem sicheren Boden unserer terrestrischen Heimath zu geben, und, statt den Hypothesen der Descendenz zu folgen, zunächst an den Transmutationen festzuhalten. Die von der Geologie gelieferten Aufschlüsse zur Verknüpfung der jetzigen Thiere mit denen, die vor ihnen gelebt haben, finden sich in der II. Abtheilung (Capt. 6—8). Im Schlusswort heisst es: „Augenblicklich sind alle öffentlichen Museen und Privatsammlungen zoologisch angeordnet. Alle Abhandlungen, Monographieen und Cataloge folgen auch mehr oder weniger vollständig der zoologischen Anordnung, und die grösste Schwierigkeit für Denjenigen, welcher die geographische Verbreitung studirt, ist das totale Fehlen von geographischen Sammlungen und der fast totale Mangel an vollständigen und vergleichbaren Local-Catalogen. Ehe nicht alle bekannten Arten der wichtigeren Thiergruppen jedes gut markirten Districts, jedes Archipels und jeder wichtigen Insel nach einem gleichen Plane und mit gleicher Nomenclatur catalogisirt sind, wird ein durchaus zufriedenstellender Bericht über die geographische Verbreitung der Thiere nicht möglich sein." Auch die Ethnologie hat auf den geographischen Provinzen oder (wie Wallace vorzieht) Regionen zu basiren, und erst in der Wechselwirkung des Organismus mit den klimatischen Umgebungsverhältnissen lassen sich die erforderlichen Gleichungen gewinnen, um successive den unbekannten Grössen in den Räthselfragen des Seins bestimmte Werthe zu substituiren.

Anales de la Universidad de Colombia, Noviembre y Deciembre 1875 (in Bogota).

Die Studien vertheilen sich unter der Escuela de Literatura y Filosofia de Jurisprudencia, de Medicina, de Ingenieria, de Ciencias naturales, de Artes y Oficios.

Fox, Colonel Lane: Catalogue of the Anthropological Collection. London 1874.

Leihweis aufgestellt in the Bethnal Green Branch of the South Kensington Museum, Part. I. (Typical human skulls and hair of different races) and II. (Weapons). Parts III. and

Allgemeine Bemerkungen ethnologischen Inhalts
über
Neu-Guinea, die Anachoreten-Inseln, Neu-Hannover, Neu-Irland, Neu-Britannien und Bougainville,

im Anschluss an die dort gemachten Sammlungen ethnologischer Gegenstände.

Von

H. STRAUCH,
Capitain-Lieutenant.

(Fortsetzung und Schluss aus Heft I.)

Boote, Schifffahrt.

Im Allgemeinen sind die Böte in Neu-Hannover wie nach einem Modell gearbeitet, besonders die kleineren Sachen auf den Ausleger-Trägern sind im Princip vollkommen gleich. Die Bööte differiren von einander nur in Länge (sehr wenig), in dem Vorhandensein der Verzierungen an den Enden und in der Art der letzteren. Was das Vorhandensein der Verzierungen betrifft, so ist das Gewönlichste: an einem Ende eine Verzierung, am andern Ende etwas spitz zulaufend, wie bei A, oder: beide Enden haben eine Verzierung wie A an dem verzierten Ende, oder: beide Enden haben keine eigentliche Verzierung, sondern laufen mehr oder minder spitz zu. Eine Bedeutung hat diese Verschiedenheit wohl nicht, sondern hängt von der Laune des Einzelnen oder vielleicht seinem Fleiss ab. Die Art der Verzierung ist insofern verschieden, als sie oft an einem Ende kleiner als an dem andern (bei 2 Verzierungen) ist und häufig nur aus einem durchbrochenen Muster, in andern Fällen aus einem Vogelkopf besteht. Letzteres schien das Beliebteste zu sein. Ueber das Beiwerk auf den Ausleger-Trägern ist nichts weiter beobachtet worden, als dass es vielleicht traditioneller Schmuck ist, einen practischen Zweck haben nur die Gestelle von Rohrbügeln und zwar dient das grössere zur Aufnahme der schon öfter erwähnten kleinen Basttasche, das kleinere zur Aufnahme einer Pandanus-Frucht, von welcher die Umhüllung zum Theil entfernt ist, so dass eine Art Pinsel entsteht.

Dieser „Pinsel“ dient demselben Zweck wie die ganz ähnlichen „Quaste“ bei civilisirten Nationen (als pinselartige Geräthe, mit Borsten), zum Reinigen von Schlick, Schmutz etc.

Ueber eines, welches besonders das seemännische Interesse erregen musste, ist man nicht ganz ins Klare gekommen; ob die Eingebornen an ihren Booten ein „Hinten“ und „Vorn“ unterscheiden, oder besser, ob sie den Ausleger (es ist stets nur einer vorhanden) stets an derselben Seite anbringen, welches letztere eben obige Annahmen einschliesst. Vielfache mehrseitige Beobachtungen haben ergeben, dass vielleicht ein „Vorn“ und „Hinten“ angenommen wird, dass aber die Anbringung des Auslegers bald an der linken (Backbord), bald an der rechten (Steuerbord) Seite erfolgt. Die Form der Boote giebt hierfür gar keinen Anhalt, wenn es auch häufig, wie z. B. bei dem Boot A so scheinen mag. Ebenso wenig sind die End-verzierungen massgebend, die Eingebornen wissen so geschickt mit den Booten umzugehen, dass sie nicht etwa die Verzierung nach hinten setzen, um sie vor Verletzungen zu bewahren, wie es bei A den Anschein hat, die Spitze auch ohne Verzierung ist so schwach, dass man am liebsten jeden Stoss mit dem Boot selbst vermeidet und diesen mit dem Auslegerbalken auffängt. Ausserdem giebt es ja aber auch Boote mit je einer Verzierung an den Enden und solche, die gar keine Verzierung haben. Ferner ist es den Eingebornen ganz gleich, an welcher Seite sie rudern, da sie doch alle Augenblicke mit den Seiten wechseln, auch ist der Ausleger, wenn wirklich z. B. die linke Seite zum Rudern vorgezogen werden sollte und dort von drei Rudern also immer zwei gebraucht würden, durchaus nicht hinderlich, der Raum zwischen zwei Ausleger-Trägern genügt vollkommen für das Ausholen mit dem kurzea Ruder. Ferner sah man die Eingebornen mit einem Boot in einem Gewirr von letzteren nie drehen, es war ihnen gleichgültig, welches Ende nach vorn gerichtet war; konnten sie mit ihrem

vordere sein, an welchem sich dieser Träger befindet, welcher durch Emporheben des Auslegerbalkens den Widerstand desselben gegen das Wasser vermindert. Die Anbringung der Auslegervorrichtung war beiderseitig, d. h. bald links, bald rechts. Eine Aufklärung hierüber dürfte vielleicht in dem, dem Schreiber dieses nur dem Namen nach bekannten, grossen Werk des Admiral Paris: Essai sur la construction navale des peuples extra-européens ou collections des navires et pirogues construits par les habitants de l'Asie, de la Malaisie, du grand Océan et de l'Amerique zu suchen sein.

Was den Bau dieser Boote anbetrifft, so kann er wegen des sehr weichen Holzes nicht allzu mühsam sein, zur Aushöhlung werden jedenfalls die an einer Seite ebenfalls ausgehöhlten Stein-Instrumente benutzt. Die Ausführung dieser Aushöhlung wird jedenfalls durch die (oben überfallend) stehen bleibenden Seitenwände erschwert, diese Einrichtung soll jedenfalls das Eindringen des Wassers verringern, macht aber das Sitzen für die Eingebornen sehr unbequem. Anders eingerichtete Boote, ausgenommen die schon erwähnten „Kriegscanoes“ sind niemals gesehen worden.

Diese „Kriegscanoes“, als solche sind sie wenigstens immer angesehen, sind, soviel beobachtet werden konnte, ähnlich, wenn auch nicht so dauerhaft, als die gewöhnlichen Boote in Mac-Cluer Golf gebaut, d. h. auf einen ausgehöhlten Baumstamm sind Planken aufgesetzt. Das Holz, aus dem diese Canoes gemacht waren, schien härter und dauerhafter, das Beiwerk auf den Ausleger-Trägern fiel weg. Emporgezogene Schnäbel hatten sie nicht, sondern geschnitzte Verzierungen, von denen sich die Eingebornen nicht gern zu trennen schienen, dieselben auch meistens, wohl zum Schutz für die Farbe, mit Bast umwickelt hatten. Die Planken wurden hauptsächlich durch Querbänke, welche über die Oberkante der Planken fielen, festgehalten, die Näthe waren mit Harz verschmiert. Im Bau begriffene Boote sind nirgends gesehen.

Die Fortbewegung der Boote geschieht mittelst der kurzen Ruder, und zwar ist dieselbe bei einiger Anstrengung der Ruderer eine ziemlich schnelle, auf flachem Wasser werden auch Stangen zum Fortstossen, aber selten, benutzt. Segel sind nicht gesehen. Man scheint die gewöhnlichen Boote mit einer weissen Farbe, wahrscheinlich Muschelkalk, leicht anzumalen oder zu beschmieren, ob dies zur Conservation dienen oder den Booten nur eine gewisse, sich fettig anfühlende Oberfläche geben soll, ist ungewiss. Der Auslegerbaum wird zuweilen und jedenfalls zur Conservation leicht an der Oberfläche angekohlt. Die Stabilität der beiden Bootsarten ist eine sehr grosse.

Aphoristische Bemerkungen.

1. Die Einwohner Neu-Hannovers setzen beim Gehen die Füsse kaum auswärts, die Knie werden nicht durchgedrückt und in ihrem Gelenk wenig bewegt, man möchte sagen, das Gehen geschieht mehr mit dem Hüftgelenk und der Gang erhält etwas „Schiebendes“.

2. Beim Stehen werden die Hände häufig auf dem Rücken zusammengelegt, eine beliebte Stellung ist auch die, dass mit der linken Hand der Hodensack gehalten und Daumen und Zeigefinger, ersterer oben, letzterer unten den penis umfassen.

3. Die Achselhöhle wird häufig zum Tragen oder vorübergehender Placirung von Gegenständen benutzt; auch wissen sie kleinere Sachen sehr geschickt in der Fläche ihrer allerdings nicht kleinen Hand zu bewahren.

4. Zeichen der Bejahung ist ähnlich wie bei den Neu-Guineern (Mac-Cluer-Golf), nur wird der Kopf selbst nicht so merklich in die Höhe gehoben, sondern nur soviel als ihn die „Lüftung“ der Augenbrauen und Stirnhaut wohl unwillkürlich in Mitleidenschaft zieht. Diese Bewegung ist mit einem „ö“ oder „ä“ verbunden.

5. Gruss oder Zeichen der Unterwürfigkeit ist ein Klopfen mit der Hand auf den Kopf, oder besser ein mehrmaliges „Tippen“ der gesenkten Finger auf den Kopf. Diese Pantomime scheint jedoch auch eine mehrfache Bedeutung zu haben. Wenn ein Eingeborener einen Gegenstand zu haben wünschte und selbst dafür ein Tauschobject hergeben wollte, so wurde diese Bewegung häufig doch noch daneben ausgeführt. Händegruss unbekannt.

6. Der Kopf wurde beim Lauschen gewandt.

7. Das Trinken geschah fast ohne Schlucken.

8. Der Mund war fast immer ziemlich weit geöffnet.

9. Es wurde ihnen jedenfalls schwer, bei der Fülle des Neuen einen Gegenstand zu fixiren, ihr Blick war daher genau der von kleinen Kindern. Wenn sie in einen Spiegel sahen, so hatte man genau den Anblick eines Affen, dem man einen Spiegel vorhält, die Wirkung desselben suchten sie aber nicht wie diese hinter dem Spiegel, sondern in dem Glase. Merkten sie, dass sie dabei beobachtet wurden, so war es ihnen nicht möglich, mit beiden Augen in den Spiegel zu sehen, sondern ein Auge blieb auf dem

Der

I. Ankerplatz

liegt auf 2° 47,5' S. Br. und 150° 57,6' O. Lg. von Greenwich.

Der Aufenthalt dauerte vom 30. Juli bis zum 2. August 1875.

Am I. Ankerplatz lag kein Dorf, die Eingeborenen kamen aber aus den in der Nähe gelegenen Dörfern herbei, um Tauschhandel zu treiben.

Der nördliche Theil Neu-Irlands gleicht, soviel von diesem Ankerplatz aus, sowie durch nördlich (bis an die Byron-Str., welche es von Neu-Hannover trennt) und südlich (bis vor den Canal zwischen Neu-Irland und der Sandwich-Insel) davon gesandte Boote beobachtet ist, fast ganz Neu-Hannover. Etwas vor dem Canal, etwa in 3° S. Br. und 151° O. Lg. scheint ein Uebergang zu einem von dem nördlichen verschiedenen Gebiet anzufangen. Die Eingeborenen des Nordtheils gleichen denen Neu-Hannovers bis auf die Körpergestaltung, diese blieb hier im Allgemeinen hinter der der Neu-Hannoveraner zurück, die Bevölkerung erschien ärmlicher, weniger kräftig, selbst schwach. Diesen Mangel suchten sie aber durch grosse Frechheit im Stehlen, durch Belästigung und Bedrohung einzelner Personen, die sich nur kurze Strecken vom Ankerplatz entfernt hatten, ja durch offenen und unvermutheten Angriff nach friedlichem Verkehr wieder auszugleichen. Sie glichen also zum Theil hierin ihren Nachbarn im südlichen Neu-Hannover Ihr Wesen war scheu und wirkliche, nicht kindische Habgier schien eine Haupteigenschaft ihres Characters zu sein. Für den Verkehr unter sich schien die Lagune, in welcher das Schiff lag, ein neutraler Boden zu sein. In Bezug auf Aeusserlichkeiten glichen sie genau den Neu-Hannoveranern, einige geringe Abweichungen ausgenommen. Vergleicht man die Stücke der hier gemachten Sammlung, so wird man dies bestätigt finden und es werden die einzelnen Abschnitte daher hier ganz kurz abgehandelt und nur die etwaigen Verschiedenheiten hervorgehoben werden.

Schmuck-Gegenstände.

Tracht und Kleidungsstücke: In jeder Beziehung wie in Neu-Hannover. Dafür: Leibgürtel. Bänder auf dem Bein über der Wade getragen. Perlschnüre, die längern um den Leib, die kürzern um den Hals getragen. Halsbänder. Kap-kap (tafelförmiger Muschelschmuck). Muschelglocken, um den Hals getragen. Armbänder von Muscheln. Hier wurden Armbänder aus Tridakna gigas etwa 2—3 Ctm. breit, mehrfach gesehen, sind aber nicht erlangt worden. Eine Auszeichnung schien mit ihnen verbunden zu sein.

Ohrschmuck: Schilfringe. Gezackte Schildpattringe.

Nasenschmuck: nicht bemerkt.

Kopfbedeckung, Stirnbinde: Tapa, roth, weiss. Beides sehr selten.

Frauenschurze: ganz wie in N.-H.

Ueberwurf von Matte: sehr selten gesehen.

Tracht der Haare, Tätowirung, Bemalung: wie Neu-Hannover.

Entstellung: Durchlochung des Ohrlappens und des Nasenseptums. Die durch Betelkauen hervorgerufene Entstellung der Zähne war häufiger, weil diese Sitte ziemlich allgemein verbreitet ist.

„Friedens-Graspuschel", sehr häufig.

Von Schmuck für besondere Gelegenheiten stammen von hier: 1 Vogelkopf. Diese Vogelköpfe werden beim Tanzen in den Mund genommen: ferner eine kleine Maske.

Die Masken stammen von dem Eingang der Strasse bei den Sandwich-Insel, doch gab es solche, wie wir später sehen werden, auch in der Nähe des Ankerplatzes. Letztere glichen ganz den in Neu-Hannover erlangten, während die von der Strasse doch sehr von den bisherigen abweichen.

Musik-Instrumente: Pansflöten, Maultrommeln, Trommeln.

Fischerei- Geräthe: Netze mit Steinen und Klötzen. Netze mit einem Stock sind in Neu-Hannover nicht gesehen, auch differiren die Fischspeere um etwas.

Waffen: Lanzen und Keulen differiren in Einzelnheiten, aber nicht auffällig, im Allgemeinen gleich denen Neu-Hannovers. Andere Waffen giebt es nicht, Bogen und Pfeile und Schleudern sind unbekannt.

Werkzeuge: sind wenig bemerkt. Stein-Beile mit gebogner Handhabe wie in Neu-Hannover. Ein ähnliches Instrument, aber mit Eisen-Schneide, stammt von der Strasse bei der Sandwich-Insel.

Diese Art Eisen-Instrument ist schon auf den Anachoreten, zuweilen auf Neu-Hannover und auch später noch im mittleren Theil Neu-Irlands gefunden worden. Die Eisenschneiden sind fast überall gleich und es scheint

Bis hierher haben wir kaum eine Verschiedenheit in den Verhältnissen bemerkt, und doch war das erste grössere Object, welches man von den Neu-Irländern beim I. Ankerplatz bemerkte, ganz von dem analogen Neu-Hannovers verschieden, das Boot. Zwar wurden auch Boote gesehen, wie sie die Eingebornen Neu-Hannovers gebrauchen, aber dies waren nur einige wenige und stets solche, welche von Norden kamen, man kann also wohl annehmen, dass diese von der Byron-Strasse, vielleicht von der Mausoleum-Insel herstammen, woselbst eine genaue Trennung hierin nicht stattfindet. Niemals wurde gesehen, dass ein solches Boot nach Süden ging. Die Neu-Irländischen Boote unterscheiden sich, besonders auf den ersten Anblick, ganz bedeutend von den Neu-Hannoverschen, sie sind nicht so lang als letztere, bestehen zwar auch aus einem Baumstamm, aber sind nicht oben in ihren Seitenwänden umgebogen, sondern diese stehen senkrecht, das Boot oben ganz offen lassend. Als Sitzbank, welche bei dem Neu-Hannoverschen Boot durch jenen Ueberfall gebildet wird, benutzt man hier entweder die Ausleger-Träger oder man hat besondere „Duchten“ (d. h. Sitzbänke). Es wird nur bemerkt, dass die auf der obern Kante der Seitenwände sowie die an den Enden des Bootes (anscheinend vermittelst einer Art Pech) angebrachten Verzierungen nicht allgemein sind. Ausser diesem Boot, welches durch ganz Neu-Irland ausgenommen den südlichen Theil, gebräuchlich ist, giebt es auch hier solche, wie wir in Neu-Hannover gefunden und mit „Kriegscanoe“ bezeichnet haben. Von solchem Boot stammt auch das in der Sammlung befindliche Verzierungsstück.

Wohnungen, Geräthe u. a.

Die Häuser der Eingeborenen des Nordtheils von Neu-Irland unterscheiden sich im Princip kaum von denen der Neu-Hannoveraner, sie sind ebenfalls von rechteckigem Grundriss, das etwas gebogene Dach schiesst auch über die Seitenwände über, im Verein mit Stützen eine Veranda bildend und ihre Grösse schwankt hier in denselben Grenzen wie dort. Als Unterschied wäre anzuführen, dass die Dächer höher sind und den Hütten ein grösseres Aussehen geben, und dass die Veranda stets offen ist. Ganz verschieden ist aber die Bauart der Hüttenwände, diese bestehen hier aus senkrecht stehenden Stäben von Bambus oder dergl., welche durch Horizontal-Latten gehalten, öfter sind diese Wände noch mit (Cocusnuss) Palmblättern durchflochten. Die Thür besteht aus einem Gestell von Stäben mit Palmblättern durchflochten und befindet sich meistens in der Mitte der Längswand, seltener nach einer Ecke zu. An einer Schmalseite befindet sich häufig ein kleiner Anbau, dessen Längsseite mit ersterer parallel läuft, dieser hat seine Thür an der Schmalseite, also an derselben Seite, an welcher sich die Thür des Hauptbaus befindet. In Bezug auf innere Ausstattung sowie auf Geräthe ist nichts gefunden, was auffällig oder von früheren abweichend wäre, es sei nur einer „Tragematte“, Matte mit 2 Henkeln, Erwähnung gethan.

Ganz in der Nähe des Ankerplatzes fanden sich auch Gräber vor und auf einigen derselben Sagokuchen (?) in Bananenblätter gewickelt, ein solcher konnte wegen darin enthaltener unzähligen Würmer nicht conservirt werden. Die Gräber lagen dicht in der Nähe eines Dorfes, sondern entfernt davon im Walde. Die Form dieser Sago (?) kuchen war die einer auf einen Cylinder-Abschnitt gesetzten Halbkugel, der Durchmesser dieses Cylinders betrug etwa 25 Cm., die ganze Höhe des Kuchens 32 Cm.

Die Substanz, aus welcher der Kuchen bestand, wurde für Sago gehalten, es sind jedoch keine Sagopalmen gesehen worden, auch kein Sago oder jene Substanz anderweitig gefunden.

Es ist schon vorher gesagt worden, dass sich an dem Canaleingang, zwischen Neu-Irland und der Sandwich-Insel ein Uebergang zu veränderten Verhältnissen bemerkbar mache. Zum Theil schient dies aber auch schon vorher Statt zu finden. So wurde, nicht einmal sehr weit, südlich vom I. Ankerplatz ein Dorf gefunden, dessen Eingeborene sich sehr von ihren nördlicheren Nachbarn unterschieden und welches selbst einen bessern Eindruck machte. Dies Dorf war ausserdem dadurch höchst interessant, dass hier zum ersten Mal etwas vorgefunden wurde, was auf einen Cultus oder dergl. schliessen liess. Die Eingeborenen, welche von hier stammten, waren schon beim Schiff, welches sie regelmässig besuchten, durch ihr besseres Aussehen und ihren kräftigeren Bau aufgefallen, doch vermuthete man Anfangs, dass sie südlicher wohnten als es wirklich der Fall war. Die Häuser des erwähnten Dorfes, welches etwas in das Land hinein auf einer Höhe lag, waren um einen rechteckigen Platz gruppirt, etwa 12 an Zahl und zeichneten sich durch sorgfältigere Ausführung der einzelnen Theile aus, während sie im Princip von der gewöhnlichen Bauart nicht abwichen. Die eine Seite des rechteckigen Platzes war durch eine kleine Anhöhe begrenzt und auf dieser stand ein tempelartiges Gebäude. Letzteres bestand aus einer

die hinteren Pfosten der Hütte schloss sich ein von Pfählen gebildeter Gang an, der etwa ebenfalls 2 M. hoch war und an seinem Ende ein kleines Haus mit giebelförmigen Dach hatte. Gang wie Hütte waren dicht verschlossen, bis auf einen schmalen Eingang zu ersterem. Links vor diesem ganzen Bau stand eine etwa 2 M. lange, auf niedrigen Bambuspfählen ruhende Plattform von eben solchen Stäben, daneben ein „Sago-Grabkuchen". Von den hier aufgestellten Schnitzwerken und Masken wollten die Eingeborenen nichts hergeben, duldeten auch nicht das Betreten oder die Untersuchung des Hinterbaus, während sie einige andere Masken herbeibrachten. Die wenigen hier anwesenden Eingeborenen waren anscheinend in grosser Aufregung, da ihnen wohl die Bewachung des Dorfes übertragen war, während sich die Mehrzahl vermuthlich nach dem Schiff (innerhalb der Riffe) begeben hatte. Schon Anfangs hatten sie, am Ufer postirt, durch allerlei Finten den Besuch des Dorfes zu verhindern gesucht. Während des Aufenthaltes im Dorf wurde fortwährendes Trommeln gehört, welches aus einer in der Nähe des „Tempels" liegenden Hütte kam. Ueber die wirkliche Bedeutung des erwähnten Gebäudes, sowie über andere sociale Verhältnisse irgend etwas zu erkunden war nicht möglich.

Ausser den angeführten Gegenständen (welche hier erworben sind) wurden noch von einem Boot von dem Eingang des Canals mitgebracht:

1. Ein Boot, welches sich zwar etwas von dem gewöhnlichen Typus in Einzelheiten, Anbringung von besonderer „Schnabelverzierung", kräftigerer Bau, Seitenverzierung, wahrscheinlich Fischflossen darstellend, 2 Auslegerträger statt der gewöhnlichen 4 unterscheidet und mehr an die Kriegscanoes erinnert Diese Art von Booten ist nur dort mehrfach gesehen worden, vielleicht ist es nur eine Abart oder kleine Art der Kriegscanoes. Den wirklichen und, wie schon angeführt, wahrscheinlich bis etwas nördlich von Port Sulphur herrschenden Typus des gewöhnlichen Neu-Irland-Bootes (natürlich kann nur von der Westküste die Rede sein), stellt ein anderes Boot dar.

2. 4 Stück Schnitzwerk. Von diesen scheinen 2 Stücke Vogelfedern darstellen zu sollen, und es liegt die Vermuthung nahe, dass diese eine Ergänzung zu den einzelnen Vogelköpfen bilden und an dem handgriffartigen Faden angefasst werden.

3. Ein Schnitzwerk, einen Vogel (Pfefferfresser?) darstellend.

4. Eine Fischgräte, diente als Ohrgehänge.

5. Verschiedene Masken, sehr abweichend von den bisher gefundenen.

Schliesslich wird noch eines besonderen Vorfalles erwähnt, welchen Schreiber Dieses, wie vieles frühere, nicht selbst angesehen hat, sondern nur wiedergeben kann. Bei dem I. Ankerplatz wurde ein Eingeborener getroffen, der einen Klumpen gelblicher Erde in der Hand hatte und „davon eben gegessen zu haben schien". Pantomimisch befragt, ob er davon „ässe", oder ob die Erde „zum Essen gebraucht würde", hat er dies bejaht, und

durch Abbeissen eines Stückes Erde auch zu erläutern gesucht. Von der Erde befindet sich eine Quantität in der Sammlung. Wenn der Vorfall an und für sich auch als eine Thatsache anzusehen ist, so ist es mit der „Bejahung“ und „Verneinung“ oder vielmehr mit den Zeichen dafür doch sehr vorsichtig zu nehmen. Es ist diesseits für die Verneinung kein Zeichen gefunden worden, sondern stets nur das in den letzten Bemerkungen für Neu-Hannover unter 4. angeführte, welches sicher als ein Ausdruck der Bejahung diesseits angesehen wird. Häufig wurde dies Zeichen aber auch als „Nein“ angesehen, in solchen Fällen war aber jedenfalls die Frage den betreffenden Eingeborenen überhaupt unverständlich geblieben. In Neu-Hannover, auf dem I. Ankerplatz, wurde den Eingeborenen z. B. zu verstehen gegeben, Hühner an Bord zu bringen; sie bejahten deutlich den Besitz solcher, fuhren in Erwartung eines grossen „*bokup mellek*“ schleunig davon und kehrten nach kurzer Zeit mit einem — Geier zurück.

Im vorliegenden Fall hat der Eingeborene die Erde, welche ihm allerdings zu irgend einem Zwecke gedient haben mag, vielleicht irgendwie untersuchen wollen und hat verstanden, „ob er die Erde wohl essen könnte oder würde“. In Erwartung eines Geschenks oder in dem Glauben, „dass diese Erde vielleicht von dem Fremden ähnlich benützt würde, hat er dies sofort ausgeführt und noch zur Bekräftigung angedeutet, „dass sie überhaupt gegessen würde“.

Wir haben in Vorstehendem diesen Vorfall näher beleuchtet, um etwa falschen Schlüssen vorzubeugen, müssen aber im Uebrigen die Wahrscheinlichkeit dieser „essbaren Erde“ zugeben.

II. Ankerplatz.

Br. 3° 11,5′ S.; Lge. 151° 39,3′ O. von Grw Aufenthalt: 4. bis 6. August 1875.

Von dem einen Object ist dies später in Port Sulphur sicher constatirt, es ist dies ein gebogenes, nach den Enden spitz zulaufendes Stück Holz, durch dessen durchlochte Mitte ein starker, aus Pflanzenstoff geflochtener Strick geht. Nach unten ist dieser Strick gegen Herausziehen durch ein „Auge“ geschützt, an dem anderen Ende befindet sich eine Schleife. Diese Vorrichtung wird zum Haifischfang benutzt, wie, ist nicht in Erfahrung gebracht; wahrscheinlich dient das „Auge“ an der oberen Seite zum Befestigen eines längeren Taues, also zum Festhalten der ganzen „Falle“, und die untere Schleife zum Fangen des Haies, der sich wahrscheinlich in derselben festschnürt. Gegen diese Erklärung (es ist sicher, dass die Vorrichtung so auf dem Wasser liegen soll, dass die Schleife sich in diesem befindet, auch deuten die empor gezogenen Enden des Holzes schon darauf hin) lässt sich allerdings einwenden, dass ein Hai nur unter günstigen Umständen sich in einer solchen Schleife wird festhalten lassen, abgesehen davon, dass er sich kaum in derselben verwickeln wird. Andrerseits muss diese Erklärung doch wieder als zutreffend angesehen werden. Sie wurde in Port Sulphur vom „King Balick“ und seinen Genossen gegeben, die ohne Befragen erklärten, dass auf die angegebene Art *„sharks“* (*bia* in P. S.) damit gefangen würden. Fragliche Vorrichtung wurde jedoch in diesem Ort nicht gefunden.

Das andere bisher fremde Object bestand aus einem Ring von sogenanntem spanischen Rohr, auf welchen eine Anzahl halber getrockneter Cocusnüsse gereiht war (Expl. in der Sammlung). Dass dies Instrument zum „Klappern“ benutzt wird, bewiesen die Eingeborenen hinlänglich durch den damit vollführten Lärm, zu welchem Zweck aber damit geklappert wird, konnte nicht ergründet werden. Wenn es mit der vorher erwähnten Falle, also mit dem Haifischfang, in Verbindung steht, so könnte es vielleicht nur zum Gebrauch nach dem „Fang“, vielleicht zur Betäubung oder Verwirrung des Haies dienen, denn bekanntlich ist der Hai gegen Geräusch sehr empfindlich, und gerade diese Art desselben würde ihn sicher verscheuchen. Auf einen Zusammenhang dieser beiden Vorrichtungen sollte das hier so vielfach gesehene Vorkommen nebeneinander vielleicht schliessen lassen, wenigstens aber scheint die Mitnahme der Klapper in den Booten auf einen Zusammenhang mit dem Fischfang überhaupt hinzudeuten.

Auffällig war es, dass diese „Haifischfallen“ nicht auf dem II. Ankerplatz gesehen wurden, doch hätten sie bei den hier meist stark besetzten Böten, welche das Schiff besuchten, nur hinderlich sein können; wenn solche Klappern dagegen einzeln mitgebracht wurden, so nahmen die Eingeborenen vielleicht an, dass das damit verursachte Geräusch zum Eintausch geneigt machen könne, zumal sie sahen, dass andere ähnliche Instrumente, wie z. B. „Muschelklappern“ begehrt waren. Ein Beweis gegen eine obige Vermuthung wäre dadurch nicht geführt

Südlich von der Strasse wurden Eingeborene gesehen, welche die Vor-

haut des penis zurückgezogen trugen, nnd zwar war dies in der Nähe derselben am häufigsten der Fall; die Sitte nahm nach dem II. Ankerplatz zu ab, auf welchem nur noch einzelne Fälle beobachtet wurden. Es scheint keine eigentliche Beschneidung, sondern nur eine Trennung der Vorhaut stattgefunden zu haben, letzteres wurde auf dem II. Ankerplatz wenigstens mehrmals beobachtet.

Die Anwohner des II. Ankerplatzes glichen im Aeussern den Eingebornen von der Gegend der Strasse zwischen Sandwich-Insel und Neu-Irland, sie waren kräftig gebaut und weniger mit Hautausschlägen u. a. behaftet. Das sehr grosse Dorf in der Nähe des Ankerplatzes liess überhaupt in seiner ganzen Erscheinung darauf schliessen, dass die Eingebornen in guten Verhältnissen lebten, darauf deutete auch der starke Anbau der gewöhnlichen Vegetabilien. Das Dorf zeichnete sich vor allen Dingen durch seine Reinlichkeit aus, die Eingebornen waren hierin sogar so skrupulös, dass sie ein kleines Stück Cocusnussschale, welches auf die breite, mit Kies versehene Hauptstrasse geworfen war, sofort aufnahmen und abseits in das Gebüsch schleuderten. Die einzelnen Häuser unterschieden sich von den nördlicher gesehenen nicht auffällig, die Wände waren etwas höher und die Grenzen der immer offenen Verandz mit einer Reihe von Steinen zwischen den Pfosten bezeichnet. Oefter hat das Dach an einem Ende einen Ausschnitt, d. h. die Veranda nahm nicht die ganze Längsseite des Hauses ein, in solchen Fällen war diese „Steingrenze“ doch weiter fortgeführt, einerseits in der Richtung der Pfosten der Veranda, andererseits in der Richtung der Schmalseite. Ob dies irgend einen practischen oder andern besondern Zweck hat, ist nicht erkundet worden. Einen auffälligen Eindruck machten die kleinen umzäunten „Gärten“, welche neben oder hinter jedem Hause angelegt waren, in diesen standen neben kleinen Palmen meistens einige Tarogewächse. Eine gute Umzäunung haben ferner auch die angebauten Län-

Dem Anschein nach ist Monogamie vorhanden und die Behandlung der Frauen so, wie sie sonst in Neu-Hannover und Neu-Irland gefunden wurde. Jedoch wird ihre Stellung hier wegen der grösseren Arbeit; die jedenfalls zu leisten ist, minder angenehm sein, als in den nördlicheren Theilen, wo z. B. auf Feldbau nicht so grosser Fleiss verwendet wird. Hier wurden Frauen gesehen, welche unter der Last des Saros, den sie vom Felde geholt hatten, fast zusammenbrachen, während die Männer sämmtlich beim Schiff oder in der Nähe desselben am Strande die Zeit in Musse verbrachten; jedoch wurden die Frauen vom Besuch des Schiffes nicht ganz ausgeschlossen und erwiesen sich dabei sehr wenig scheu. Hier gelang es auch (zum ersten Mal in Neu-Hannover und Neu-Irland) einzelne Eingeborene zu bewegen, an Bord zu kommen, einer derselben führte hier auch Tänze oder vielmehr einen Tanz auf, da dies nur ein sich stets in denselben Grenzen bewegendes Vorwärts- nnd Seitwärts-Schreiten war und nicht verschiedene Figoren oder Touren erkannt werden konnten. Oscar, so war er von den Matrosen getauft und sehr stolz auf diesen Namen, gab zu diesem Tanz den Tact durch einen „summenden“ Gesang an und wirbelte zwischen dem Daumeu und Zeigefinger beider Hände fortwährend zwei Blumen hin und her. Die Oberarme hingen dabei leicht herunter, die Unterarme wurden etwas ausgestreckt. Ausser anderer Belohnung verlangte der Eingeborene, da er ein Gefäss mit rother Farbe in der Nähe stehen sah, durchaus damit angemalt zu werden, welchem Wunsch denn auch zu seiner grossen Freude nachgegeben wurde. Unter seinen Kameraden erregte er in Folge dessen den grössten Neid und seine nächsten Nachbarn hatten nichts Eiligeres zu thun, als von der noch frischen rothen Farbe so viel als möglich abzuwischen und sich damit zu bemalen.

Sonst war die Sitte des Bemalens und die der Haarfärbung nicht so verbreitet wie an den früheren Plätzen.

Hier wurde ferner ein Albino gesehen, mit ziemlich heller schmutzig weiss-gelber Hautfarbe und bläulicher Iris. Die Farbe des Haares schien hell röthlich zu sein, doch lässt sich darüber nichts bestimmtes angeben, da dasselbe durch Färben verändert sein kann. Anfangs, vom Schiff aus, glaubte man einen Angehörigen der kaukasischen Race vor sich zu haben.

In Aeusserlichkeiten unterschieden sich die hiesigen Eingebornen schon sehr bemerklich. Zwar war der Schmuck, die Bewaffnung, die Geräthe u. dergl. im Princip noch dieselben, und bot die Einrichtung der Böte, das Innere der Hütten nicht auffallend Verschiedenes, aber es fanden sich doch schon einige neue Gegenstände und Abweichungen von den früher gesehenen vor, welche besondere Erwähnung verdienen.

Der Schmuck war in Bezug auf seine Arten gerade nicht sehr verschieden, ebenso war er sehr verbreitet, mit Ausnahme der seltener vorkommenden Kap-kap. Häufiger als früher kamen die breiten Ringe vor, doch ist von diesen ungewiss geblieben, ob sie eine Auszeichnung sind oder nicht.

Es schien nicht so, wenn auch ihr Werth, vielleicht wegen der schwierigeren Anfertigung, höher geschätzt wurde. Von diesen Ringen sind zwei gesammelt worden. Als ganz neuer Schmuck (auch nicht unterwegs gesehen) kommt ein solcher des Nasenseptums vor, er besteht aus etwa fingerreifgrossen „Muschelperlringen", entweder einfach oder zwei- und dreireifig. Solcher Ringe befindet sich keiner in der Sammlung, da die Herausnahme derselben nur mit Zerstörung der Schnur, auf welcher die Perlen aufgereiht sind, geschehen konnte. Die Perlen sind im Uebrigen die gewöhnlichen Muschelperlen. Ein Nasenflügelschmuck, bestehend in einer Vogelklaue, ist nur einmal gesehen worden. Diese Klaue war so in den Nasenflügel gesteckt, dass eine Zehe nach oben, eine Zehe nach unten sah.

Der Unterschied der Waffen wird sich am besten durch eine wirkliche Nebeneinanderstellung ergeben; es sei hier nur bemerkt, dass die braun polirten, geschnitzten Lanzen hier häufiger vorkommen, auch scheinen sie eine besondere Bedeutung zu haben, denn sie wurden nur im Besitz von älteren Männern gefunden und nicht so leicht als manche andre Dinge weggegeben, auch schien die Vertauschung derselben das Bedauern, ihr Uebergehen in fremden Besitz den Neid der jüngeren Generation zu erregen. Vielleicht ist diese Waffe die der Vorkämpfer, wenn solche überhaupt vorhanden sind, und wird als wirkliche (Stich) Lanze gebraucht. Sie kaum zu häufig vor, um sie für eine Häuptlingslanze zu halten, und ist doch wieder zu einfach, als dass sie als Etiquette-Lanze dienen könnte.

Von den Keulen war zwar die früher allein vorkommende länglich flache Form derselben auch hier die gebräuchlichste, doch kommen daneben auch vielfach solche vor, deren unterer Theil kürzer, breiter und dicker ist und solche, die im Ganzen länger sind.

Von Musikinstrumenten wurde die längliche, mit einem Schlitz versehene Bambustrommel nicht gesehen, sondern nur solche, welche an einem

Boote etwas, aber nicht immer verhältnissmässig, länger. Je mehr Auslegerträger vorhanden waren, desto geringer war die Distanz zwischen ihnen, wenigstens in den meisten Fällen.

Nomenclatur des Neu-Irländ. Bootes.

Boot: *ăxxīm*; Querstäbe, welche den Auslegerbalken tragen: *lìmbúrū*; der Auslegerbalken: *lexāmán*; die einzelnen Stäbe auf dem Längsbalken (Auslegerbalken) *ăgătūăt*; die gespaltenen Stäbe: *läbrämetlū*.

III. Ankerplatz. (Port Sulphur.)

Br. 4° 13,5′ S. Lge. 152° 44,6′ O. von Greenwich.
Aufenthalt 18. bis 21. August 1875.

Es wird zunächst bemerkt, dass S. M. S. Gazelle von dem II. Ankerplatz in Neu-Irland zunächst die Blanche-Bay in Neu-Britannien besuchte und von hier nach Port Sulphur ging.

Auf dem Wege nach der Blanche-Bay, also südlich von dem II. Ankerplatz, war nochmals Gelegenheit, mit den Neu-Irländern zu verkehren. Die hier an das Schiff herankommenden Eingeborenen unterschieden sich äusserlich wenig von ihren nördlicheren Nachbarn, bis auf die Verschiedenheit ihres Schmucks und anderer Gegenstände, welche zie zum Tausch brachten, hierher gehören eine bisher uoch gar nicht gesehene Art Hals- und Kopfschmuck von gelben und rothen Fasern und mehrere Masken, die sich auffallend von früheren unterscheiden, besonders durch die Helligkeit und mehr menschenähnliche Nachbildung der Gesichtstheile.

Ferner wurde hier zum ersten Mal Perlmutter als Schmuck vorgefunden, kleine runde, ovale oder ansgeschnittene Plättchen davon wurden im Haar getragen. Dieser Perlmutterschmuck wurde später als ganz allgemein in Neu-Britannien und in Port Sulphur vorgefunden, auch die hier öfter gesehene und von der sonstigen Sitte abweichende Rothfärbung des Haupthaares kam in der Blanche-Bay häufiger vor. Wir möchten versucht sein, hier den Beginn eines Ueberganges zu anderen, den Neu-Britannischen ähnlichen Verhältnissen anzunehmen, diese Annahme findet ferner in den Beobachtungen über Port Sulphur eine Bestätigung, denn hier glaubte man, von Neu-Britannien kommend, sich eher in einem anderen Hafen dieses Landes, als auf einer ganz anderen Insel zu befinden. Schon der erste Anblick, den man hatte. erinnerte an Neu-Britannien: die Boote. Im Princip denen des nördlicheren Neu-Irlands nicht unähnlich, wie es auch die Neu-Britannischen Boote nicht sind, führten sie jedoch die hohen Schnäbel (Taf. I., 13.) der letzteren als ein characteristisches Zeichen. Aehnlich verhielt es sich mit den Waffen, bisher waren in Neu-Irland noch nie mit Federn geschmückte Lanzen gesehen, hier fanden sich solche, den Neu-Bri-

tannischen ganz ähnlich. Auch die anderen Arten von Lanzen erinnerten weniger an Neu-Irland als an Neu-Britannien, so gab es hier z. B. keine der fast überall in Neu-Irland gebräuchlichen zusammengesetzten Bambuslanzen mehr, sondern es bestanden die Schafte wie in Neu-Britannien alle aus einem Stück. Was die Keulen anbetrifft, so wurden hier zwar einige Rudimente von den Neu-Irländischen ähnlichen Keulen gesehen, doch scheinen letztere schon seit längerer Zeit durch die hier zahlreich vorhandenen sehr guten Beile und Aexte verdrängt zu sein, die sie mit einem selbstgefertigten Stiel versehen haben. Bogen und Pfeile giebt es hier, ebensowenig wie im nördlicheren Neu-Irland und Neu-Britannien nicht, auffälliger Weise war ihnen beides bekannt und nannten sie Bogen pannó (mal. heisst Bogen pauna), ein Ausdruck für Pfeil war ihnen bekannt, aber unverständlich. Ausser diesen Waffen haben sie noch eine andere, welche in Neu-Irland bisher noch nie gesehen wurde, aber in Neu-Britannien allgemein gebräuchlich ist: die Schleuder.

Von dieser Schleuder befindet sich zufällig kein Exemplar in der Sammlung, sie gleicht jedoch genau der Neu-Brittannischen Schleuder.

Auch andere hier gesammelte Gegenstände haben mehr Aehnlichkeit mit analogen Neu-Britanniens als Neu-Irlands oder weichen doch wenigstens sehr von nördlicher gebrauchten ab, doch wäre es für die meisten überflüssig, näher darauf einzugehen, es wird hier nur aufmerksam gemacht auf:

1. Angelschnur und Haken, bisher in Neu-Irland noch nicht gesehen.

2. 1 längliche Flöte (neben Pansflöten) bisher auch noch nicht in Neu-Irland gefunden.

3. Fischspeere, sehr von früherer Form abweichend.

Vergleicht man die Sammlung von Port Sulphur mit der in Neu-Britannien und der auf dem II. Ankerplatz in Neu-Irland, so wird man bald finden, wie sehr sie der ersteren mehr als der letzteren gleicht, und wir

der auffallende Mangel von Jünglingen oder sehr jungen Männern lässt beinahe den Verdacht entstehen, als ob hier Menschenhandel getrieben würde, dies allein könnte auch die wirklich erstaunliche Kenntniss der englischen Sprache bei einzelnen Individuen erklären. Dass bis zur Südküste Neu-Irlands Menschenhandel getrieben wird oder vielmehr von hier „Labourers" vermittelst der „labour trade" geholt werden, wurde in Brisbane von Jemand versichert, der sehr genau mit diesem Geschäft bekannt war, nämlich selbst vier Jahre ein Schiff im „labour trade" gefahren hatte.

Das eben Ausgesprochene ist jedoch nur eine Vermuthung und der ehrenwerthe King Balick hätte auf Befragen darüber gewiss die Wahrheit eingestanden, der er sich sonst jedenfalls befleissigte. So machte er gar kein Hehl daraus, dass er und sein Volk (15 Erwachsene männlichen Geschlechts) die Weissen sehr liebe, aber mit den „men in bush" in stetem Kampf lebe, dass sie ferner die men in bush, vorausgesetzt, dass sie einen gefangen hätten, ässen und zwar, weil diese analog verführen. Schliesslich gab er denn noch zu, dass das Fleisch von Eingebornen sehr gut schmecke. King Balick und seine Genossen sprachen zu gutes Englisch, als dass ihre Meinung irgendwie hätte missverstanden werden können. Aus gleichem Grunde ist auch eine andere Aussage als vollkommen glaubwürdig anzunehmen, dass sie eine Erde zu essen pflegen. In ihren sonstigen Verhältnissen sind die hiesigen Eingeborenen ziemlich ärmlich; ihre Nahrung besteht, abgesehen von dem wohl nur seltenen Genuss von Menschenfleisch, hauptsächlich aus Cocusnuss und Fischen, Anbau von Vegetabilien wurde nicht gesehen. Ihre Hütten bestehen aus Bauwerken von Brettern, Bambusstäben, Palmblättern u. dgl., der Grundriss ist länglich viereckig, das Dach halbrund, doch kommen auch noch andere Formen, sowohl des Grundrisses als des Daches vor, das Innere der Hütten sah meistens schmutzig aus und wies wenige oder gar keine Geräthe auf. Was davon gefunden ist, befindet sich in der Sammlung,

Hier wurde auch zum zweiten Mal die Art des Feueranmachens gesehen (das erste Mal geschah dies in Neu-Britannien), sie ist ganz dieselbe wie in Neu-Britannien. Ein längliches Stück Holz wurde von einem Eingeborenen so vor sich hingelegt, dass er sitzend dasselbe noch mit einem Unterschenkel festhalten konnte, auf dieses ziemlich weiche Stück Holz wurde mit einem etwas spitzigen, ca. 15 Cm. langen, harten Stück eine kleine Rinne eingerieben, anfangs wurde dabei nur wenig aufgedrückt, da es hauptsächlich darauf ankam, etwas „Reibspohn" zu bekommen, der um das eine Ende der Rinne angehäuft wurde. War etwas „Reibspohn" angesammelt, so wurde heftiger aufgedrückt, so dass die erzeugte Hitze sich dem Spohn mittheilte und diesen allmählich entzündete, fing der Spohn an zu rauchen, so wurde er durch vorsichtiges Anblasen und Auflegen von trocknen Blättern zur Flamme gebracht. Die ganze Manipulation dauerte

vielleicht 2—3 Minuten, erforderte aber eine ganz ausserordentliche Kraftäusserung.

In Bezug auf ihr eheliches Leben ist in Erfahrung gebracht, dass sie eine oder auch zwei (letzteres wohl nur für Wohlhabendere) Frauen haben. das erstere ist jedoch das häufigere. Die Frau wird durch Kauf erworben, z. B. durch Eisen-Instrumente, Kattun u. dgl., oder auch in Ermangelung dessen durch einheimische Erzeugnisse. Woher sie die Frauen holen, konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, es schien, als ob sie absichtlich nicht die nächste bewohnte Oertlichkeit angeben wollten. Ihre Frauen hielten sie in den Hütten und bewachten eifersüchtig den Eingang derselben, um Neugierige zurückzuhalten.

V. Neu-Britannien.

S. M. S. „Gazelle“ besuchte hier die Blanche-Bay, in 4° 13·3′ s. Br. und 153° 10·3 ö. L. von Grw., und hielt sich vom 12. bis 17. August 1875 auf.

Von dem II. Ankerplatz in Neu-Irland, also von ureigenen Neu-Irländischen Verhältnissen, kommend war der gänzliche Unterschied mit denen von Neu-Britannien sehr in's Auge fallend. Nicht, dass die Eingeborenen etwa in ihrer äusseren Erscheinung so auffällig von denen Neu-Irlands oder Neu-Hannovers verschieden sind, dies beschränkt sich auf etwas hellere Hautfarbe und etwas längeres nicht ganz so krauses Haar, aber man bemerkte kaum einen Gegenstand, der nicht in der Art seiner Ausführung,

Was nun die Eingeborenen betrifft, so machten sie einen entschieden besseren Eindruck, als die Neu-Hannoveraner und Neu-Irländer; ohne Scheu und Aengstlichkeit besuchten sie das Schiff und kamen sogar häufig an Bord; schon vielfach mit civilisirten Individuen in Berührung gekommen hatten sie schon bedeutend an naiver Kindlichkeit eingebüsst, und zu ihrem Vortheil, denn sie haben gelernt, Eisen-Instrumente, Zeugstoffe u. dergl. höher zu schätzen als bunten Tand und scheinen sich zu bemühen, diese Instrumente und was ihnen sonst an nützlichen Geräthen von Europäern überkommen ist, für sich, so gut es geht, zu verwenden. Mit den nützlichen Artikeln sind natürlich auch Genussartikel eingeführt und das erste, was die Eingeborenen verlangten, indem sie ihre leeren Pfeifen vorzeigten, war Taback. Trotz dieser mehrfachen und andauernden Berührung mit civilisirten Individuen (ein Agent eines Hamburger Hauses hat sich längere Zeit hier aufgehalten) haben sich die Neu-Britannier doch ihre Ursprünglichkeit ziemlich unverfälscht erhalten. Kleidung ist absolut nicht vorhanden, selbst bei den Frauen ist eine Bedeckung der Schaam nicht gesehen worden, desto häufiger und verschiedenartiger ist der Schmuck. Dieser besteht hauptsächlich in Hals-, Arm-, Stirn-, Kopf- oder Haar-Schmuck und Nasenschmuck, Schmuck um den Leib ist seltener. Auch hier wurde die Bemerkung gemacht, dass die Männer bei weitem mehr Schmuck trugen, als die Frauen.

Als Halsschmuck wurden getragen: Perlschnüre, Bänder mit Zähnen besetzt, Halsbänder von Perlen, solche von Perlen und Zähnen, in mehrfachen Windungen um den Hals genommen, Bänder (solche in der Sammlung). Diese letzteren wurden sehr häufig gesehen, schienen den Eingeborenen aber von einigem Werthe zu sein. Mühsamer in ihrer Anfertigung, aber doch viel leichter zu erlangen waren Halskragen von Geflecht mit kleinen Muscheln und Perlmutter besetzt. Eine auszeichnende Bedeutung kann keinem dieser Halsschmuckstücke beigelegt werden.

Der Armschmuck bestand in Ringen von verschiedenstem Material; Schildpatt und Muscheln waren am häufigsten. Als Schmuck wurden ferner auch Perlmutterschaalen auf der Brust getragen.

Die auffälligste Art des Schmuckes war hier in Neu-Britannien der Nasenflügelschmuck, der früher nur einmal in Neu-Irland auf dem II. Ankerplatz gesehen ist und hier vielleicht zufällig vorhanden war. Von diesem Nasenflügelschmuck befinden sich einige Sätze in der Sammlung, die Tragweise ist dabei verschieden.

Ausser dem Nasenflügelschmuck war auch Schmuck des Septums, bestehend in Stäben, vorhanden; ersterer war bei weitem häufiger als der letztere.

Betrachten wir das Material zu diesen Schmuckstücken, so finden wir hauptsächlich Perlmutter, Schildpatt und Zähne angewendet, ausserdem auch vielfach eine Art rothen Bastes. Muscheln werden auch hier wie früher

überall benutzt, und die von uns „Muschel-Perlen“ genannten Scheibchen kommen auch hier wie anscheinend überall in Polynesien und Melanesien häufig vor.

Ebenso verschiedenartig von früheren sind die hier gebräuchlichen Lanzen und Keulen. Zu den Lanzen werden vielfach Federn zur Verzierung und Menschenknochen angewendet; höchst merkwürdig ist die Imitation eines solchen Oberarm-Knochens durch Holz. Die Keulen sind zweierlei Art. Die eine besteht aus einem runden Stiel, auf welchen ein durchlochter rundlicher Stein aufgetrieben ist; die andere Art besteht ganz aus einem ziemlich schweren Holz mit dreieckigem, spitzen Kauf. Die erstere Art ist sehr gebräuchlich und ganz allgemein verbreitet; letztere Art ist dagegen sehr selten. Einzelne Stücke (der Sammlung) scheinen keinem Kriegszweck zu dienen, sondern scheinen mehr Repräsentations-Waffen zu sein.

Ausser Lanzen und Keulen giebt es hier noch Schleudern aus Cocusnussblatt und mit Schnüren aus Cocusnussfasern. Bogen und Pfeile giebt es in diesem Theil Neu-Britanniens nicht, ein Pfeil, der hier eingetauscht wurde, ist jedenfalls von den Salomons-Inseln angeschwemmt.

Von sonstigen Geräthen sind noch anzuführen:

1. Verzinnte Gefässe aus Cocusnüssen mit ebensolchem Deckel.
2. Calebassen.
3. Geflochtene Körbe.

Von Musikinstrumenten gab es hier die schon früher häufig angetroffene Maultrommel und sog. Muschelglocken. Von Flöten sind nur „Querflöten“, und zwar eine längere und eine kürzere Art gesehen, nicht die in Neu-Hannover und Neu-Irland gebräuchlichen Pansflöten. Von Tapa-Tuch wurden in der Blanche-Bay zum ersten Mal grössere, aber nur zusammengesetzte Stücke gefunden.

reinlich und mit gewöhnlichen Matten bedeckt, Gestelle oder dergleichen befanden sich nicht in den Hütten. Jede Hütte war mit einem leichten Bambuszaun umgeben, der vollen Einblick in den eingeschlossenen Raum gestattete.

Die Umzäunung bei jedem Hause hat hauptsächlich wohl den Zweck, den darin befindlichen Schweinen den Austritt zu verwehren. Was diese Hütten vor allen Dingen auszeichnete, war die ausserordentliche Sorgfalt, die auf die Herstellung der einzelnen Theile verwendet war und die grosse Reinlichkeit, die in ihnen, sowie in den Hofräumen herrschte.

Auf den Anbau der Feldfrüchte, Taro, Yams, Bananen und Zuckerrohr verwenden die Eingeborenen sehr viel Mühe und jedes Fleckchen Boden, welches von starker Vegetation irgendwie frei war, ist von ihnen bebaut, ausserdem sind sie im Besitz einer grossen Menge von Schweinen und Hühnern. Ferner liefert ihnen die Fischerei ergiebige Nahrung, die sie auch sonst wohl noch durch Inanspruchnahme des Thierreichs zu vermehren wissen, so brachten sie wenigstens die Eier einer Tallegalla-Art in grossen Quantitäten zum Tausch an Bord, und werden diese doch auch wohl selbst als Nahrungsmittel benutzen.

Ueber sociale Verhältnisse, Cultus u. a. ist wenig in Erfahrung gebracht worden. Auch der in der Blanche-Bay liegenden kleinen Henderson-Insel, über welche eine sehr grosse Anzahl von Häusern zerstreut war, befand sich eine Art „Gemeindehaus“ oder „Rathhaus“, möglich auch, dass es ein für religiöse Zwecke bestimmtes Gebäude gewesen ist. Im Aeussern zeichnete es sich dadurch von anderen gewöhnlichen Wohnhäusern aus, dass es bedeutend grösser war und statt der zwei Thürmchen auf den Ecken, deren noch ein drittes in der Mitte hatte. Ausserdem war die äussere, vordere Wand des Hauses nicht ausgefüllt, sondern wurde von gemalten Säulen getragen; in diesem Hause wurden zwei Tanzanzüge aufbewahrt, mit welchen bekleidet die Eingebornen in dem Hofraum des Gebäudes auch einen Tanz aufführten. Von der Beschreibung dieser Tanzanzüge darf wohl abgesehen werden, da sie bekannt sind und sich schon mehrfach beschrieben, auch abgebildet finden. Zu erlangen war von diesen Tanzanzügen keiner.

Die Neu-Britannier haben Häuptlinge, und zwar wie es scheint, von verschiedenen Graden, so waren auf der Henderson-Insel drei Häuptlinge (kiáp), von denen einer, Namens Taumalóng, wieder der erste oder wenigstens angesehenste war. Im Aeussern, durch Abzeichen oder dergl. unterscheiden sich die kiáp nicht von den gewöhnlichen Eingeborenen; anscheinend hatten sie ziemlich viel Autorität; als der Kiáp Taumalóng in seinem Boot längsseit der „Gazelle“ war, vertauschte fast kein Eingeborener einen Gegenstand, ohne ihn vorher gefragt zu haben, ob der gebotene Tauschartikel als genügend anzusehen sei. Häuptlinge ruderten auch nie selbst im Boot, kümmerten sich auch z. B. beim Landen nie weiter um dasselbe,

sondern überliessen die Sorge dafür den Ruderern. Eine Ehe ist jedenfalls vorhanden, ob Monogamie, konnte nicht festgestellt werden. Die Frauen bewegen sich ohne Scheu. Von den bisher besprochenen Insulanern machten die Anwohner der Blanche-Bay im Allgemeinen den besten Eindruck, sie schienen von allen bisher gesehenen am meisten geeignet, Cultur annehmen zu können.

In Bezug auf ihr Aeusseres ist noch anzuführen, dass ihre Hautfarbe viel heller ist als die der Neu-Hannoveraner und Neu-Irländer. Das Haar ist länger und nicht sehr kraus, ihre Figur ist meistens kräftig und wohlgebaut, Krankheiten sind nicht aufgefallen. Ihren Leib entstellen sie nicht weiter, als schon angegeben ist (Nasendurchlöcherung), Ohrläppchenerweiterung war selten. Dagegen wurde hier wieder eine Tätowirung gesehen, und zwar „Narbentätowirung", diese stellte meistens Seeigel und eine rautenförmige Figur dar und befand sich fast immer etwas seitwärts, oberhalb des Gesässes.

Diese Figuren hatten etwa einen grössten Durchmesser von 10 Centimeter.

Der Character der Blanche-Bay-Bewohner schien ein gesetzter und friedfertiger zu sein, ein Diebstahlsfall ist aber auch hier zu verzeichnen, doch soll die Verführung bei diesem zu gross gewesen sein.

Es ist anzunehmen, dass Neu-Britannien und wahrscheinlich auch Neu-Irland bald bekannter werden; am Tage nach dem Verlassen der Blanche-Bay Seitens der Gazelle ist nach einer späteren Zeitungsnotiz auf der Duke of York-Insel (Amakata) ein Missionsschiff aus Tahiti angelangt, um dort Missionare zu landen. Einige Monate nach der Anwesenheit S. M. S. Gazelle in diesen Gewässern haben zwei unternehmende Hamburger Kaufleute diese Inseln behufs Anknüpfung von Handelsverbindungen recognoscirt, doch ist darüber bis jetzt nichts bekannt geworden.

auf, doch war hier wenig Gelegenheit für ethnologische Beobachtungen, da in der Nähe des Ankerplatzes kein Dorf lag.

Die ethnologische Ausbeute beschränkt sich daher auch nur auf die von einem Boot erlangten Gegenstände.

Dies Boot hatte keine Ausleger und enthielt 21 Personen. Die Eingeborenen waren wohlgebaut, ausserordentlich dunkel, mit dichtem, weit abstehendem Haar, ihr Wesen war misstrauisch und ihre tückisch blitzenden Augen und ihre Physiognomien wenig Vertrauen erweckend. Sie scheinen einigen Verkehr mit Fremden zu haben, denn mehrere Eingeborene hatten Kenntniss von wenigen englischen Wörtern.

Hier sind wahrscheinlich eine Menge von vergifteten Pfeilen eingetauscht. Ein Zeitungsausschnitt, die Beschreibung der Anfertigung eines Santa-Cruz-Pfeils enthaltend und einer Brisbaner Zeitung entnommen, ist hier angeschlossen. Mit einem Pfeil der in qu. Artikel beschriebenen Art wurde der englische Commodore Goodenough verwundet und fand dadurch seinen Tod. —

Poisoned Arrows. — The following description of the poisoned arrow used by the Santa Cruz islanders, and with one of which they killed Commodore Goodenough, appears in the Melbourne Herald: — „The Santa Cruz poisoned arrows the writer has seen and handled, and the process of making them described to him by a Mari Lava (an island near Santa Cruz) -chief who used similar ones. The shaft is made of a reed unfeathered; about two inches of its point it is made of part of the leg-bone of a man dead about six months; this bone is split, cut, and ground to a barbed point; it is then steeped and saturated in the decomposing flesh of a human being, dead about a week, and is left in this a week or ten days, and then dipped repeatedly in the thickened juices of certain poison plants common to the South Sea Islands. This point is then fastened loosely in the rude shaft, so that after penetration, on trying to pull the arrow out, the poisoned barb remains in the wound. In a native war, on a man being wounded with one of these arrows, his friends give him all their poisoned ones, and he runs into the thick of the fight and wounds all he can until he drops, which he does in about two hours, dying in great pain in six or seven. This chief says nothing known to the natives can cure the effects of these arrows. The slightest wound is death, and no instance has been known of recovery, if once fairly wounded by a poisoned arrows. These Santa Cruz islanders are the most treacherous in the Pacific, and even their island neighbours describe them as bloodthirsty cannibals. Many a becalmed and lone trader have they cut off, and only lately they attacked on of H. M. cruisers itself, when becalmed, and the big gun had to be used to beat them off.“

Der Unterzeichnete kann schliesslich nicht umhin, nochmals darauf hin-

zuweisen, dass vorstehende Aufzeichnungen, welche nicht allein aus seinen eigenen Beobachtungen, sondern auch aus denen mehrerer anderer Mitglieder des Stabes S. M. S. „Gazelle" hervorgegangen sind, mit Vorsicht aufzunehmen sind, da es ja sehr natürlich, ja fast gewiss ist, dass in ihnen vielfache Irrthümer oder irrthümliche Auffassungen enthalten sein werden.

Strauch,
Capitain-Lieutenant.



Das Land der Yurakarer und dessen Bewohner.

Von

HERMANN VON HOLTEN.

Das Land der Yurakarer ist, wie alle Territorien von Indiern bewohnt, nicht scharf begränzt, doch rechnet man als solches in der Regel die Ländereien zwischen dem Schílo und Secure; wenn auch jetzt von keiner Bedeutung, da es keine Erzeugnisse liefert, so unterliegt es doch durchaus keinem Zweifel, dass solches in späteren Jahren einer der bevorzugtesten Theile Boliviens, wenn nicht Südamerikas werden wird. Geographisch wichtig für Bolivien ist es durch den Chimore, der dasselbe durchschneidet und als einzig schiffbarer Fluss eben die directe Handelsstrasse mit Europa bilden wird. Der Boden, vom Fuss der Cordilleren an, ist eine vollständige Ebene, mit dem prachtvollsten Urwald, nur sich dem Mamore nähernd, verschwindet solcher, und an diesen Stellen treten die Pampas auf, die allerdings während der Regenzeit zum grossen Theil überschwemmt werden, aber doch prachtvolle Weiden zur Viehzucht bilden. Der Boden selbst, wo Urwald (die Pampas hatte ich nicht Gelegenheit zu untersuchen) ist ein leichter Sandboden, die obere Decke allerdings nur 12—14 Zoll tief, jedoch von einer Fruchtbarkeit, wie ich solches noch nirgends gesehen; der Baumwuchs ist von auffallender Ueppigkeit, die Bäume fast alle schnurgrade und viele von grossen Dimensionen und ein prachtvolles Nutzholz liefernd, da vieles davon dem Einfluss von Wasser und Erde vollständig widersteht; Luxushölzer glaube ich nicht, dass viele zu finden, ich sah wohl hübsche Farben, aber nur grobes Korn, wie es bei dem raschen Wachsthum auch nicht anders zu erwarten ist. Unter der oberen Bodenschicht findet sich überall Thon in verschiedenen Arten, wo hinein die Baumwurzeln kaum dringen; Folge davon ist natürlich, dass die Wurzeln sich mehr ausbreiten, da jedoch die leichte obere Schicht nur wenig Halt bieten kann, so richtet jeder Sturm ungeheuere Verheerungen an; auf den Ausläufern der Cordilleren ist der Boden sehr verschieden, jedoch nicht sandig, der Baumwuchs übrigens fast ebenso üppig. Hier finden sich denn auch Quinabäume, obwohl nur sparsam; ebenso fand ich bis zu ca. 4000 Fuss Höhe Canelon, dessen innere Rinde dem Canehl ähnlich schmeckt, doch würde derselbe nie als Surrogat dafür dienen können; auch Vanille findet sich, allerdings tiefer, wild wachsend, die Schoten sind ziemlich lang und breit, und werden hier allgemein als Vanille benutzt, zum Export ist sie jedoch nicht fein genug. immerhin liefert es den Beweis, dass sowohl feiner Canehl wie feine Vanille

sich hier wahrscheinlich anpflanzen liesse. An Producten gedeihen natürlich sämmtliche Tropenproducte, als: Caffe, Zucker, Tabak, Indigo, Ingwer, Bananen, Mais, Mandioca (Yuka), süsse Kartoffel (Camotes) Reis etc., und für den Verbrauch würde Coca ein bedeutender Artikel werden; von Caffe sah ich in Puerto am Coni die grösste Pflanze, die ich je gesehen, ein vollständiger Baum, ca. 12 Fuss hoch, gewachsen wie eine Trauerweide, die Zweige rund herum auf der Erde hängend und einen Kreis von 19 Fuss Durchmesser haltend; die Pflanze ist 8 Jahr alt und giebt über 30 Pfd. Caffe; als mein Freund Bello, dem diese Pflanze gehört, mir früher davon erzählte, lachte ich ihn aus, denn bisher hatte ich 4 Pfd. als eine sehr gute Ernte gerechnet, der Augenschein belehrte mich jedoch eines bessern; ein gleiches Erstaunen wie ich zeigte Benedict, der längere Jahre in Columbia gelebt hatte, auch ihm erschien dieses wie ein Wunder. Ich will natürlich nicht behaupten, dass bei einer Caffepflanzung jeder Baum 30 Pfd. geben würde, obgleich dieser Baum vollständig frei, ohne jegliche Cultur gewachsen war; bei ordentlicher Behandlung bin ich aber überzeugt, dass auf 8 bis 10 Pfd. gerechnet werden kann, was meines Wissens nach nirgends auf der Erde vorkommt. Zuckerrohr hatte ich auch noch nirgends stärker gesehen wie hier; Tabak natürlich ist ordinäres Zeug, da er gleichsam wild wächst; die Indier brauchen ihn eigentlich nur als Medicin, macht sich also ein Indier einen neuen Chaco, so setzt er sich 3 oder 4 Pflanzen, diese werfen ihren Samen aus und so wächst es weiter, schon mehr wie Unkraut, doch bin ich überzeugt, dass es für Tabak keinen besseren Boden geben kann; über dies werden wir bald Gewissheit haben, da ich zur Anpflanzung bereits verschiedene Sorten Samen verschrieben habe; Reis liefert ein grosses schönes, weisses Korn und von Yuca brachte der Cazike am Tage unserer Ankunft am Chimore eine Wurzel von 6 Fuss lang, aber über 5 Zoll Durchmesser, wie ich solches auch noch nicht gesehen hatte.

zeitig auf dieselbe tretend, wodurch der Tiger wohl überrascht wurde und keine Zeit zum Fliehen hatte; möglich auch, dass dieser ein gefährlicher war, da er schon 3 Maulthiere zerrissen hatte; der zweite Fall war bei San Antonio, wo der Indier, durch das Geschrei seines Pudels aufmerksam gemacht, ins Dickicht drang, der Tiger hatte den Hund unter sich und warf sich so schnell auf den Indier, dass er seinen Bogen nicht gebrauchen konnte; mit der linken Hand des Tigers Gurgel haltend, zog er mit der Rechten seine macheta, womit er ihn tödtete; er zeigte mir noch die Narben[1]) der Tigerklauen auf rechtem Arm und im Gesicht, das sehr zerrissen gewesen sein muss. Es sind dieses also beides Fälle, wo der Tiger überrascht wurde.

Tapire sind sehr häufig, aber auch so scheu, dass man sie sehr selten sieht; zu dem machen die Yurakarer keine Jagd auf dieselben, aus welchem Grunde weiss ich nicht; das Fleisch soll gut sein und liefern so zu dem viel Fett; ausserdem ist das Fell werthvoll, da es prachtvolles Leder giebt, das hier als Reitgeschirr verwendet wird, nach meiner Ansicht würde es für Wagengeschirre sehr brauchbar sein. Merkwürdig ist die Spur des Tapirs, er muss mit den Hinterfüssen ganz genau in die Spuren der Vorderfüsse treten, und zwar so genau, dass selbst Leute, die gewohnt sind auf Spuren zu achten, dadurch getäuscht werden. So traf ich meinen Burschen solcher Spur folgend und dabei das verblüffteste Gesicht machend, da er gar nicht daraus klug werden konnte, zeigte er mir dieselbe und fragte, was es sei; als ich ihm sagte Anta, fragte er ganz verdutzt: y a caso anda en dos patas? —

Affen muss es viel geben, und bilden solche, hauptsächlich die murimonos das Haupt-Jagdwild der Indier.

Als Vögel finden sich verschiedene Adler, Aasgeier, vielfache Papageien, Reiher, Enten, Trut- und Waldhühner u. a.

Schlangen scheint es wenig zu geben, in 6 Wochen sah ich nur eine einzige, zudem hört man auch nicht darüber sprechen, während, gäbe es viele, man eben so viele Räubergeschichten darüber hören würde wie über den Tiger.

Jetzt erwähne ich noch ein Thier, worüber in Europa so viel gesprochen wird, nämlich die Fledermaus, Vampir. Dass das Thier hier sehr viel vorkommt, ist sicher, und habe ich solche fast jeden Abend fliegen sehen; aber so schlimm, wie die Geschichte gemacht wird, ist es lange nicht. In Puerto, wo viele Leute zusammen waren, ist Niemand davon gebissen, obgleich fast Alle, und so auch ich, frei schliefen; dass sie jedoch Menschen ansaugen, ist sicher, und wurde einer meiner Freunde in Bandiola einmal davon gebissen; von den Maulthieren waren mehrere gebissen, doch das kommt selbst hier in Cochibamba vor.

---

1) Von den Moxos werden Kämpfe mit Tigern ohne jede Waffe erwähnt (s. Alcedo), und um zur Priesterweihe berechtigt zu sein, mussten erst die Narben aus einem Tigerkampf aufgezeigt werden. B.

Fischreich sind die Flüsse ausserordentlich und giebt es eine Menge Arten, auch der Zitteraal kommt hier vor und zwar nicht in Lagunen, sondern in rasch fliessenden Flüssen; noch schlimmer als dieser ist der rayo, dessen Schwanz eine Art Messer bildet; es scheint, dass er sich am Boden und auf Sand aufhält, denn wenn die Indier durch einen Fluss gehen, wo sie solchen erwarten, gehen sie hintereinander, immer in dieselbe Fussspur tretend, und der erste mit einem Stock den Boden untersuchend; danach also scheint es, als ob er fast immer still liegt. Vor zwei Jahren wurde ein den Coni Passirender davon gestochen, eine Wunde war im Fuss nicht zu sehen, doch lag er während zwei Tage mit den furchtbarsten Schmerzen und vollständig gelähmt; darauf wurde er selbst besser und hatte es weiter keine Folgen.

Fast alle Flüsse scheinen goldreich zu sein, wie es ja auch erwiesen, dass die Jesuiten[1]) grosse Reichthümer an Gold in allen Flüssen am östlichen Abhang der Cordilleren gefunden; es scheint jedoch, dass ihre Arbeiten sich nur bis zur Provinz Ayopayo erstreckt haben, und blieben die Regionen der Yurakarer weniger berührt; nach meiner Ansicht und nach dem, was ich gesehen, ist es unzweifelhaft, dass, wenn dieses Land sich bevölkert, Goldwäscherei eine sehr bedeutende Rolle spielen wird; Silber, Kupfer und Zinn findet sich höher in den Cordilleren, würde aber unter jetzigen Verhältnissen keine Rechnung lassen.

Der ganze Stamm der Yurakarer übersteigt wahrscheinlich nicht die Zahl von 1500 Seelen; am Chapare und Chimore wohnen sie in Ansiedelungen, und sind solche:

Chipiriri, am linken Ufer des San Mateo, ca. 1 legua vom Fluss mit . . . . 11 Familien,

San Antonio, am gleichnamigen Fluss, nahe der Mündung . . . 14

darauf ist Jeder stolz; das ist aber auch nun Alles, von Autorität sieht man nichts. — Früher ist der Stamm jedenfalls grösser gewesen, geht aber wohl seinem Aussterben entgegen; nicht in Folge des Feuerwassers des weissen Mannes, was sich immer so grausig anhört und ein so beliebter Grund ist, sondern aus einfach natürlichen Gründen. Die Pockenepidemie hat mehrere Mal grosse Verheerungen unter ihnen angerichtet, und dann bringt ihre Lebensweise solches ebenfalls mit sich; einer der Hauptgründe sind jedenfalls die frühzeitigen Heirathen; so wie beim Mädchen sich die Periode eingestellt hat, wird sie sofort verheirathet, also oft mit 10—11 Jahr, oft an einen Jungen von 14—15 Jahr; natürlich kann da von einer ordentlichen Körperentwickelung keine Rede mehr sein; kommt eine Frau nieder, wird sie ans Flussufer gebracht, und gleich nach der Geburt badet sich Mutter und Kind im Fluss, es mag regnen oder nicht, und darauf geht die Frau wieder an ihre Arbeit. Natürlich bleibt die Folge eines solch unsinnigen Verfahrens nicht aus, sehr häufig stellt sich Husten ein, und die Schwindsucht rafft sie bald hinweg; zudem lastet auf der Frau, wie bei allen Indiern, der grösste Theil der Arbeit; sie hat die Hütte rein zu halten, Holz zu spalten, zu pflanzen und zu erndten; was vom Feld hereingeholt wird, trägt die Frau, und ist es unglaublich, welche Lasten sie tragen; so brachte uns die Schwiegertochter des Caziken, ein junges Ding von allenfalls 16 Jahren, eines Tages Bananen aus Yuca, die wenigstens 120 Pfd. wogen; was sie tragen, wird in ein Netz geschlagen und mit einem Kopfband quer über den Kopf, nicht über der Stirn, getragen. Als wir zum Fischfang gingen, machte sich das ganze weibliche Personal der Familie des Caziken über diese Sachen her, solche ins Canoe zu tragen, vom Kind von 4 Jahren an, und hatte dieses schon sein Netz und Kopfband; von den Männern und Jungen rührte Niemand einen Finger. Man sieht, diese Gewohnheit ist von klein auf an.

Aeltere Frauen habe ich sehr wenig gesehen, und da die meisten Männer sich zwei und drei Mal verheirathen, ist effectiv Mangel an Frauen; die Ehe wird sehr geachtet und habe ich von keiner Trennung gehört; es ist dafür aber auch gar kein Grund vorhanden, keine Frau würde beim Wechsel des Mannes gewinnen; genau dasselbe hat sie beim Einen wie beim Andern, überall verrichtet sie identisch dieselben Arbeiten, nicht mehr und nicht weniger, Verschiedenheit im Wohlstand giebts ebensowenig und selbst der Sinnenreiz scheint mir nicht stark zu sein, ebenfalls natürliche Folge ihrer Lebensart mit meist vegetabilischer Nahrung, von wollüstiger Ueppipkeit habe ich nichts gesehen; uneheliche Geburten giebts keine; welche Tugend! würden Manche sagen; hat aber auch seinen natürlichen Grund, wie schon aus dem Vorhergesagten hervorgeht, ist gar keine Zeit dazu vorhanden. Die Männer sind Mittelgestalten, mit sehr wenig entwickelten Muskeln, auch giebts durchaus keinen bestimmten Typus. Unter sich leben die Leute sehr friedlich und jede Ansiedlung für sich; die meiste Arbeit wird in Gemein-

schaft gethan, richtet sich Jemand einen neuen Chaco her, so hilft die ganze Gemeinde dabei und trinkt sich zusammen voll Chicha.

Der Chicha wird aus Yuca gemacht, und da solcher sehr viel getrunken wird, muss die Pflanze am meisten cultivirt werden; der Yuca wird zermalmt und gekocht, dann durch ein Sieb gelassen und fängt sofort an zu fermentiren, schon am zweiten Tag, mitten in der Fermentation, wird sie getrunken, ist jedoch sehr wenig berauschend; bei der wirklichen Unmässigkeit, mit der solches getrunken wird, sah ich doch Niemand wirklich betrunken; selbst die Frauen und Kinder trinken mit, doch mässiger, und sah ich mehrere Frauen verweigern, mehr zu trinken. Ob ein Theil der Yuca gekaut wird, wie z. B. beim Mais, kann ich nicht behaupten, doch glaube ich es, da solches die Gährung enorm befördert.

Als Waffen haben die Männer nur eben Bogen und Pfeil; ersterer aus der Chonta-Palme, letzterer aus einem feinen Chuchin; der Bogen ist 5 bis 6½ Fuss lang, und die Pfeile ca. 5 Fuss; von diesen haben sie jedoch eine grosse Variation, je nach Gebrauch; der untere Theil aus Chuchin ist ca. 3 Fuss, die Spitze aus Chonta ca. 2 Fuss. Um Tiger und Wildschwein zu schiessen, ist an der Chonta wieder eine Spitze aus dickem Rohr; für kleines Wild und Affen hat die Chontaspitze 4—6 Widerhaken, für Trut- und Waldhühner einen Widerhaken, für Fisch vollständig glatt; um Vögel zu schiessen, ohne zu tödten, oder nicht zu beschädigen, mit einem kleinen Kreuz.



Für Tiger und grösseres Wild.

Dabei sind es sehr gute Schützen, wir liessen sie auf 20 Schritt nach einem 4-Realstück schiessen; der erste Schütze, ein junger Bengel, derselbe der den Tiger geschossen hatte, schoss solches auf den ersten Schuss vom Stock herunter; schlecht schoss keiner, trafen sie nicht die Münze, gings sehr nah daran vorbei. Der Bogen wird mit der linken Hand erfasst und bleibt der Zeigefinger frei an der linken Seite, um als Visir benutzt zu werden, ihn hoch oder tief haltend nach der zu gebenden Elevation; den Pfeil erfassen sie mit Daumen und Zeigefinger der rechten Hand und dienen die anderen drei Finger zum Spannen des Bogens. Auf grössere Entfernung giebt jedoch der Bogen keinen sicheren Schuss mehr, auf 30 Schritt traf Niemand das Geldstück; wenn sie nach einem Fisch schiessen, der etwas tiefer im Wasser, so stecken sie die Spitze des Pfeiles ca. 1 Fuss ins Wasser und nach der Brechung, die das Wasser verursacht, zielen sie.

Religion scheinen mir die Yurakarer factisch keine zu haben, nominell sind sie natürlich Christen, d. h. aber sehr nominell; es sind früher Versuche gemacht worden, dieselben zu bekehren, wie es scheint aber mit wenigem Erfolg; der erste Missionar, der hineinging, war der Padre La Cueva, jedenfalls einer der verdientesten Missionare, nach diesem folgte Padre San Andre, und ist es jedenfalls ein Glück gewesen, dass zwei so ausgezeichnete Männer auf einander folgten; das Bekehrungswerk scheinen diese Leute sehr vernünftig betrieben zu haben, und haben vor allen Dingen dahin gestrebt, erst mal das nomadisirende Leben in ein ruhiges Zusammenleben zu wechseln, und ist die Art und Weise, wie die Indier jetzt zusammen leben, jedenfalls ihr Werk; nach dem Secure hin, wohin ihr Einfluss nicht reichte, leben die Indier, wie schon erwähnt, noch zerstreut; es giebt noch 2 oder 3 Indier, die lesen und schreiben, was sie vom Padre San Andre gelernt; auch versuchte La Cueva so wenig wie San Andre, die Indier für sich auszubeuten, womit sonst jedes Bekehrungswerk angefangen wird, und wird San Andre noch heute nur mit Liebe genannt; nach diesen kam jedoch eine andere Klasse Missionäre, die aber Alles wieder zerstörten; der letzte war der noch jetzt in Cochibamba lebende Franciscaner Padre Izquierdo; derselbe, ein besonderer Verehrer des weiblichen Geschlechts, suchte die Frauen für sich zu gewinnen, was ihm sehr übel vermerkt wurde. Als er 1872 nach einer kurzen Abwesenheit zurückkehrte, fand er die ganzen Ansiedelungen verlassen und musste wohl oder übel wieder zurück; worauf die Indier sofort in ihre Häuser zurückkehrten; Izquierdo verlor seit der Zeit die Lust zu seinem Handwerk und ging nicht wieder hin, wahrscheinlich noch jetzt das Volk verwünschend, dass sich nicht mal soweit civilisiren lassen will, um den Pfaffen solch unschuldiges Vergnügen zu gönnen, was man ihnen doch bei den civilisirtesten Nationen gestattet.

Welchen Einfluss Padre Andre hatte, zeigt Folgendes: Ein Indier fand ein Stück Gold im Zezar Zama und brachte es dem Padre; der jedoch beorderte ihn, das Stück da wieder hinzubringen, woher er es genommen,

und verbot den Indianern überhaupt nach Gold zu suchen, denn die Folge davon würde sein, dass die weissen Männer kämen, um sie arbeiten zu machen, und falls sie solches nicht thäten, würden sie von den weissen Männern getödtet. Als ich den Zezar Zame hinauffuhr, weigerten sich die Indier, weiter zu gehen; damals kannte ich den Grund nicht, den ich erst später erfuhr; wahrscheinlich war ich also nahe an einer goldhaltigen Stelle.

Von religiösen Ceremonien sieht man nichts; Einige tragen einen Rosenkranz von Glasperlen, aber nur als Zierrath, ein Heiligenbild oder ein Kreuz habe ich nirgend gesehen; in der schrecklichen Nacht, die wir in Ichario hatten, achtete ich sofort darauf, ob die Indier irgend einen Ausruf ausstossen würden, aber keine Spur; hätte das Christenthum irgend eine Wurzel gefasst, wäre jedenfalls des Geschreies „Jesus Maria" und des Bekreuzens kein Ende gewesen; aber auch von früherer Religion sieht man keine Spur, wie solches oft noch bei den Aymaraes hervorbricht, und scheint es fast, als ob sie religionslos gewesen seien. Für Gott brauchen sie das Wort Dios, und soviel ich auch fragte, ein anderes Wort konnte ich nicht dafür herausbringen.

Das Einzige, was beobachtet wurde, ist die Taufe, das heisst: dem Kinde wird nur ein Name gegeben; man hat dabei seinen Padrino und seine Madrina (Taufzeugen) und endet dieses mit einem Chicha-Gelage.

Hochzeit giebts nicht; tritt bei einem Mädchen die Periode ein, wird durch Eltern oder Geschwister eine Heirath arrangirt; Hofmachen oder kniefällige Liebeserklärungen kennt man hier nicht; für das Mädchen wird die Madrina ernannt, und für den Bräutigam der Padrino; bei einem Chichagelage ergreift die Madrina [1]) die Braut und wirft sie zur Erde, und der Padrino wirft seinen ahijado oben auf, weiter geht's aber nicht, damit ist ihm nur die Macht eingeräumt; bald darauf gehen sie zusammen, und damit

und dessen Eigner kurz vorher gestorben, fanden wir sogar noch seinen Bogen und Pfeile nebst einigem Hausgeräth, und scheint es mir darnach, als ob von des Verstorbenen Sachen Nichts wieder gebraucht wird.

Die Kleidung der Yurakarees besteht nur aus einem Hemd aus Bast; und zwar ist dieser Bast (innere Rinde eines Baumes). der geschlagen und vollständig weich gemacht wird, so stark, wie gewöhnliches Baumwollen-Zeug; das Hemd geht bis an's Knie, ist ohne Aermel, und hat oben eine Oeffnung, so dass nur der Kopf durchgesteckt werden kann; somit sind auch die Brüste der Frauen bedeckt; das Hemd des Mannes ist oft recht hübsch bemalt[1]), das der Frau mit Garn durchnäht. Beim Durchwaten eines Flusses, wo sie also ihr Hemd heben, um es trocken zu halten, oder sich ganz entkleiden, halten sowohl Männer wie Frauen stets die Schamtheile mit der Hand bedeckt; das Schamgefühl ist also sehr rege bei ihnen.

Ihre Häuser sind gross und rein gehalten, und stehen sie darin ungleich höher, wie die Quechuas und Aymaras.

Was nun die Sprache der Yurakarees anbetrifft, so war mein Aufenthalt bei denselben zu kurz, um irgend ein Studium zu machen; dennoch glaube ich, dass das Wenige, was ich gesammelt, für Linguisten von Interesse sein wird. Es geht den Yurakarees wie den Quechuas und Aymaras; für Gegenstände, die sie nicht gekannt haben, giebt es auch kein Wort, und wird alsdann das spanische Wort gebraucht, jedoch nie, und nicht wie bei den Quechuas, durch Anhängung von Leuten ihrer eigenen Sprache verunstaltet. Das Wenige, was ich sammeln konnte, erstreckt sich auf Folgendes:[2])

Gott	Dios.	Fuss	tefarafha.
Vater	tata.	Baum	cume.
Mutter	meme.	Palme	huiña.
Sohn	tize.	Blatt	aile.
Tochter	tigün.	Yuca	ñuvo.
Knabe	tagün.	Mais	śile.
Mädchen	igün.	Taback	corre.
Kopf	tedala.	Banane	bubusi.
Auge	taute.	Baumwolle	moho (h stumm).
Nase	unte.	Spanischer Pfeffer (ajis)	huino.
Mund	pidla.	Kartoffel	ohe.
Brust	tetozo.	Blume	—
Arm, Hand	tebana.	Ananas	rojo.
Finger	śisha.	Zuckerrohr	saśta.
Bein	tebebe.		

1) d'Orbigny giebt eine Abbildung. Red.

2) Bei der Undeutlichkeit einiger Buchstaben im Manuscript können Versehen vorgekommen sein, die es bei mangelndem Material unmöglich ist, zu controlliren, und die späteren Verbesserungen durch den entfernt wohnenden Verfasser vorbehalten bleiben müssen. Red.

Erdnuss (peanut)	zebe.
Wasser	zama.
Fluss	ayuma.
Erde	elle (Doppel L).
Stein	aśra.
Feuer	ayma.
Luft	—
Wolken	ñumeta.
Salz	tula.
Silber	podijpo.
Gold	ataute.
Eisen	—
Kupfer	—
Tieger	zamo.
Otter	lalla (Doppel L).
Tapir	vinebe.
Papagei	cauto.
Rother Papagei	tuzique.
Blauer Papagei	carrabo.
Hund	chajmo.
Fisch	eñe.
Kochtopf	osreo.
Teller	leule.
Löffel	isita.
Messer	—
Axt	—
Machete	—
Hut	sïmpiru.

blau	ześerśe.
violet	iteri-tere.
roth	tebe-tebes.
weiss	bolosi.
gehen	sube.
ich gehe	zamate.
ich ging	zamala.
ich werde gehen	zejmalale.
ich bin gegangen	male.
ich muss gehen	mate.
geh	malema.
essen	śiste.
ich habe gegessen	tiie.
ich werde essen	ázaćcheni.
sprechen	cañi-rara.
ich spreche	iñi-rara.
ich habe gesprochen	cañi-rara.
sprech nicht	piñi-rara.
weshalb sprichst du?	azuinini-rara.
komm	ama.
trinken	enśiste.
verheirathen	abaśtizte.
zerbrechen	piśaćma.
schlafen	vurśuiste.
aufstehen	batama.
träumen	terreh.
regnen	marse.
fischen	babama eñe.

5	chete.	15	chete ando.
6	chichite.	16	chichiteando.
7	liutasi.	17	liutasi ando.
8	lasitasi.	18	lasitasi ando.
9	lotutasa.	19	lotusasa ando.
10	tebauti.	20	laśiojta tebauti (2 mal 10).
11	lethando.	30	liviojta „
12	laśi ando.	40	leapśaojta „
13	livi ando.	50	cheteojta „
14	leapśa ando.	100	abśata.

Ich habe absichtlich verschiedene Wörter beigefügt, für welche kein Wort im Yurakarer existirt, weil sie entweder den Gegenstand nicht hatten oder den Begriff nicht kannten; Dios und tata haben sie natürlich von den Missionären, die das Wort Dios überall eingeführt haben, damit das Volk, falls es eine andere Gottheit hatte, solche vergessen sollte; tata werden in Peru und Bolivien überall die Priester genannt. tetozo ist wahrscheinlich aus dem Spanischen genommen.

podejpo scheint mir nicht Silber, sondern Gold zu sein; als ich nach Silber fragte, verstand mich der Indier nicht, worauf ich ihm ein Geldstück zeigte und darauf das Wort erhielt. Da Silber nur hoch in den Cordilleren vorkommt, ist es wahrscheinlich ebenso unbekannt gewesen wie Kupfer.

sabe ist jedenfalls spanisch, und hatte der Indier mich wahrscheinlich nicht richtig verstanden; ich halte dafür, dass mala der Infinitiv ist, denn nur so ist ein Zusammenhang in der Conjugation.

Für die Aussprache habe ich Spanisch gewählt, und wo solches nicht ausreichte, punctirt nach Tschudi's Quechua-Grammatik.

Betonung liegt immer auf der vorletzten Silbe.

Es wäre interessant zu wissen, wie weit sich Erinnerungen an die mythologische Tradition (bei d'Orbigny) unter den Yurakarees erhalten haben. Der aus dem durch Savaruma verursachten Waldbrand durch Verschluss in eine Höhle Gerettete erhält Saamen, zu neuer Anpflanzung von Bäumen, und der schönste derselben verwandelt sich, als Ulé, in einen Mann, auf die Liebesumarmung eines Mädchens, deren ohne Verletzung der Jungfrauschaft geborener Sohn Tiri, an den Zitzen eines Jaguar-Weibchens gross gesäugt wird und aus einem hohlen Baum die Völkerstämme der Menschen hervorgehen lässt, denen durch Caru das Loos der Sterblichkeit beschieden wird. In den Wäldern geht der gespenstische Pepezu um, der Kriegsgott trägt den Namen Chunchu (wie die Wilden der Montana Paucartambo's) und auf den Bergeshöhen donnert Mororoma, den die Yuracarees, wie der Mixteken Heros (gleich den Ataramanten) die Sonne, mit ihren Pfeilen bedrohen und zum Kampfe herausfordern. B.

Beiträge
zur
Kenntniss der sogenannten anthropomorphen Affen.
V.
Einige Worte für Hrn. Dr. H. Bolau zu Hamburg.

Von

ROB. HARTMANN.

Hierzu zwei Holzschnitte.

Mit einer umfangreichen Arbeit über den Gorilla, hauptsächlich nach den reichhaltigen Sammlungen der Lenz'schen, Güssfeldt'schen und v. Koppenfels'schen Expeditionen beschäftigt, erhielt ich die neueste Arbeit des Dr. H. Bolau zu Hamburg über denselben Gegenstand [1]). Dieser Aufsatz behandelt fragmentarisch das Aeussere einiger (Dank den edlen und patriotischen Bemühungen des Hrn. C. Woermann) in die Hände genannten Verfassers gelangten Cadaver jüngerer Gorillas, beschäftigt sich mit den angeblichen Unterschieden zwischen Gorilla und Chimpanse, traktirt auch endlich in einer nach morphologischer Betrachtungsart uns unverständlichen Weise die Brust- und Baucheingeweide jenes interessanten Anthropomorphen. Für die Beschreibung des Gorillagehirnes hat Hr. Bolau (der beiläufig gesagt nicht Anatom ist) einen unserer tüchtigeren Fachgenossen auf diesem Gebiete, den Prof. A. Pansch in Kiel, zu Hülfe gerufen [2]).

Das Unternehmen des Hrn. Bolau, die Kenntniss des Baues der Anthropoiden oder Anthropomorphen nach dem ihm vorliegenden unvergleichlich schönen Materiale vermehren zu wollen, war gewiss eine recht rühmenswerthe und ich persönlich würde ihm sicherlich freudig dafür zugestimmt haben, wenn er ruhig bei der Sache geblieben wäre. Allein da Hr. Bolau sich darin gefallen hat, mich im Verlauf seiner Abhandlung mehrmals in einer nichts weniger als zurückhaltenden Weise anzugreifen, so muss ich mir hier schon die Musse gönnen, ihm nach Kräften zu er-

---

1) Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausgegeben vom naturwissenschaftl. Verein zu Hamburg-Altona. Hamburg 1876. VI, 3, S. 63 ff.

2) Ueber die Furchen und Windungen am Gehirn eines Gorilla. A. a. O. S. 84 ff.

wiedern. Denn gänzliches Stillschweigen wäre solchem Verfahren gegenüber eine Schwäche. Ehe ich aber im Stande bin, mein oben angezeigtes Gorillawerk zu vollenden, vergehen Monate, schon der vielen erst noch anzufertigenden Tafeln wegen. Ich wähle daher zu meiner Vertheidigung gegen Hrn. Bolau's Plänkeleien diese Blätter, welche ja aus ganz natürlichen Gründen schon so manchen Beitrag zur Kenntniss der anthropomorphen Affen liefern sollten. Uebrigens ist es auch meine Ueberzeugung, dass in solchen, die ganze gebildete Welt tief bewegenden Fragen nicht genug Material herbeigeliefert, nicht genug Streiterei für und wider, hin und her, zum Austrag gebracht werden könne. Das fördert entschieden mehr, als einseitige Meinungsäusserung und selbstgenügsame Weiterverbreitung unfertiger Thatsachen, wie das leider in dem beregten Thema gleich schädlichem Unkraut überall emporwuchert. Somit kommen mir die Angriffe des Hrn. Bolau hier ganz gelegen. Dass ich mich übrigens mit ihrer Erwiederung nicht übermässig beeilt habe, beweist die verhältnissmässig lange, zwischen dem Erscheinen der Bolau'schen und meiner jetzigen Arbeit verstrichene Zeit.

Hr. Bolau hat auch die viel beregte Mafuca-Frage in den Bereich seiner Discussion gezogen. Diejenigen Leser unserer Zeitschrift, welche der ganzen Anthropoiden-Angelegenheit ihre Aufmerksamkeit gewidmet hatten, werden sich nun aus dem früher hier Abgedruckten erinnern, welche unerquicklichen Nebenereignisse den Kampf um die Leiche Mafuca's begleitet haben.

Eingedenk nun meiner, Hrn. A. B. Meyer gegenüber eingegangenen Verpflichtung bleibe ich hier dem Affen Mafuca vorläufig fern, hoffend, dass der Dresdener Zoologe endlich einmal mit seiner schon lange angekündigten Arbeit über den Gegenstand herausrücken werde.

Hr. Bolau erhielt u. A. den jungen männlichen todten Gorilla in die



Gipsabguss, sondern es sind auch die graphischen Aufnahmen von Dammann und Strumper, welche meine obige Darstellung ad oculos bestätigen. Bolau wirft mir vor, ich habe mich über die in der alkoholischen Flüssigkeit (Rum) stark zusammengeschrumpften Lippen des hier in Rede stehenden Gorilla tadelnd geäussert. Wenn nun auch die Oberlippe des männlichen Gorilla nur sehr kurz ist, so erkennt man an dem Originalpräparate, an dem Gipsabgusse des Kopfes und an den oben erwähnten photographischen Darstellungen trotzdem ganz entschieden die Wirkungen einer Schrumpfung der Lippen, welche Hr. Bolau vergeblich hinwegzuleugnen sich bemühen möchte[1]). Seine Angabe: „Jeder, der die spirituösen Eigenschaften des Rum kennt, muss von vornherein wissen, dass in einer derartigen Flüssigkeit der Gorilla unmöglich schrumpfen konnte“ fällt nach Obigem schon in vieler Hinsicht fort. Nun herrscht aber doch ein gewaltiger Unterschied in den Concentrationsgraden derjenigen Flüssigkeit, welche heut zu Tage unter dem allgemeinen Namen Rum mancherlei Ortes verkauft wird. Ein gutes Mässchen Sprit und sonstige lobenswerthe, zusammenziehende Substanzen dürften denn doch auch in dem Rum gewesen sein, der für den Gorilla angewendet wurde. Rum der allerfeinsten Sorte wird aber der Kapitän des geehrten Hamburger Hauses für das Einthun eines Affenkadaver erklärlicherweise wohl schwerlich angewendet haben.

Herr Bolau führt S. 69 einige an den in Rede stehenden Gorillakadavern genommene Maasse an, und zwar nach einem Schema, wie ich dasselbe bei Chimpanse-Messungen[2]) überhaupt befolgt hatte. Er fügt dann hinzu, „dass diese Maasse der Natur der Objecte nach immer mit Vorsicht aufzunehmen seien; weiche Präparate böten keine völlig sicheren Ausgangs- und Endpunkte für die Messung“. Diese Bemerkung ist mindestens überflüssig, denn kein vernünftiger Mensch wird überhaupt je sich eingebildet haben und fürderhin glauben, mit solchen an Weichgebilden genommenen Maassen völlig sichere Resultate gewinnen zu wollen und dabei gewisse

1) Nach Bolau's eigener Angabe ist bei der zweimaligen photographischen Aufnahme der Unterkiefer von untenher unterstützt und sind die Ränder der Lippen an zwei Stellen etwas miteinander verbunden worden, weil die Unterlippe sonst ihrer Weichheit wegen heruntergehangen hätte; an der Dammann'schen Photographie ersieht man aus dem ganzen physiognomischen Ausdruck, dass die Lippen mit einiger Gewalt gegen einander gedrückt sind. Hr. Bolau soll mir einmal Aehnliches am lebenden Thier vorweisen wollen! In den Strumper'schen Lichtbildern klaffen die Lippen ein wenig von einander. Wenn letzteres nun schon mit Hülfe der Zusammenheftung hat geschehen müssen, wie musste erst das Präparat ohne eine solche beschaffen sein. Uebrigens erinnere ich mich zu gut noch meiner eigenen Besichtigung des in Rede stehenden Specimens, sowie ähnlicher Vorkommnisse bei in Agoa ardente, Cachaça, starkem und schwächerem Weingeist aufbewahrten Cadavern von Chimpanses, Orang-Utans und anderen Affen.

2) Beiträge zur zoologischen und zootomischen Kenntniss der sogenannten anthropomorphen Affen. Reichert's und Du Bois-Reymond's Archiv für Anatomie etc. 1872, S. 135—141.

Fehlerquellen vermeiden zu können. Trotzdem wird man immer wieder zu solchen Messungen greifen müssen, um an ihrer Hand sich wenigstens ein ungefähres Bild von den Grössenverhältnissen der Theile des gemessenen Thieres zu einander oder in Vergleich mit denjenigen anderer so oder ähnlich gemessener Thiere zu verschaffen. Mit der Anthropometrie am Lebenden und am Kadaver, diesem unvermeidlichen und bis jetzt auch unvergleichlichen und bei dem zur Zeit noch mangelhaften Hülfsmittel der physischen Anthropologie verhält es sich genau ebenso.

Im Nachfolgenden bedient sich Hr. Bolau z. Th. einer Polemik, die nicht mit Persönlichkeiten zu erwiedern, selbst noch weit ruhigeren Individualitäten wie mir recht schwer fallen muss. U. A. hatte ich bei Gelegenheit des in Heft II., Jahrgang 1876, S. 130ff. dieser Zeitschrift abgedruckten Vortrages geäussert, es fänden sich einzelne Schädel ganz alter Gorillamännchen mit fehlender kammartiger Hervorragung der verschmolzenen Cristae sagittales und mit nur schwacher Crista lambdoidea. Die Cristae sagittales, entsprechend Hyrtl's Lineae semicirculares superiores, gingen in solchen Fällen nur hinten auf dem Scheitel nahe aneinander. Wenn nun Hrn. Bolau dieser Ausspruch bedenklich oder merkwürdig vorkam, so hätte er doch selbst im Laufe einer sachgemässen Polemik an mich höchstens die Frage richten dürfen, an Hand welcher Specimina und unter Beobachtung welcher anatomischen Thatsachen ich obigen Ausspruch zu thun mich bemüssigt gefunden hätte? Statt dessen wirft er in sehr oberflächlicher Weise den Passus hin: „Ich vermuthe, dass da eine Verwechslung von männlichen und weiblichen Schädeln stattgefunden habe, denn Hartmann giebt leider nicht an, woran er diese kammlosen männlichen Schädel mit positiver Sicherheit von weiblichen unterschieden hat.“ Nun hielt ich freilich eine genaue Angabe der Unterscheidungscharaktere zwischen den Geschlechtern

chen vor dem erwachsenen Weibchen deutlich kennzeichnen. Gänzlichen Mangel an Crista-Bildung fand ich aber sogar an einem männlichen Gorilla-Schädel von 280 Mm. Längsdurchmesser und von 135 Mm. Jochbogendistanz, dessen Nähte bereits mit einander zu verwachsen beginnen.

Vollständig Recht gebe ich übrigens Hrn. Bolau in seiner Angabe, „bei den Chimpanse's trete die Nasenparthie mit zunehmendem Alter kräftiger aus der Gesichtsfläche hervor, als in der ersten Kindheit.“ [1]) Auch ich überzeuge mich mehr und mehr davon, dass dies wirklich der Fall sei. Ferner ist die Oberlippe männlicher Chimpanse's durchschnittlich länger als die der Gorillas. Ich habe neuerlich Köpfe alter männlicher und weiblicher Chimpanses in Natura und in Gypsabgüssen gesehen, deren Nase sehr breit und dick ist. So beträgt z. B. die Breite des Nasenknorpels an einem alten von den Leuten des Hrn. Hugo v. Koppenfels getödteten, durch Prof. Buchholz mit nach Deutschland gebrachten Chimpanse 60 Mm. Im zoologischen Museum zu Berlin befindet sich die über Haut und Fleisch abgegossene Büste eines alten aus den Gabun-Territorien stammenden Chimpanse, ein unverfälschter Naturabguss, deren Gesichtshöhe 110 Mm., deren Jochbreite 130 Mm. beträgt. Die Nasenbreite dieses Specimen misst 65 Mm., die Höhe der Oberlippe dagegen 25 Mm. Diese breite Nase und die kurze Oberlippe geben dem Thiere im Verein mit den starken Augenwulsten ein durchaus gorillaartiges Aussehen, was auch in der Profilansicht desselben hervortritt.



Gypsmaske des oben erwähnten Chimpanse.

Die Oberlippe des Buchholz'schen Chimpanse war 34 Mm. hoch. An dem 1872 im Berliner Zoologischen Garten verstorbenen ♂ Chimpanse Jack betrug diese Distanz 25 Mm., bei der berühmten Molly des Berliner Aquarium 29 Mm., bei der daselbst im vorigen Herbst verstorbenen Paulina von der Loangoküste nur 20 Mm. Freilich waren alle diese Thiere jung. Am Gorilla des Berliner Aquariums betrug am 21. October 1876 die Nasenbreite 55 Mm., auf der Büste des Hamburger Gorilla (Vergl. S. 118) messe ich diese Strecke zu 51 Mm. Die Oberlippe unseres Gorilla hat jetzt 20 Mm., die des Hamburger Exemplares an der Büste, die ja nach dem in gutem Zustande befindlichen Original naturgetreu angefertigt worden sein soll, 17 Mm. Letzteres Individuum ist älter als der Berliner N'Pungu, auch behaupte ich Hrn. Bolau gegenüber gerade hier von Neuem, dass die Lippen seines Specimen geschrumpft seien.

---

1) A. o. a. O. S. 73.

Ich habe ferner, ebenfalls in Heft II. 1876 dieser Zeitschrift die Ohrgrösse bei dem Versuche zur Art-Unterscheidung zwischen Gorilla und Chimpanse als ein höchst unsicheres, verwerfliches Unterscheidungsmittel bezeichnet. Hr. Bolau bemerkt hiergegen: „Es kann kaum anders sein, als dass Hr. Prof. Hartmann an trockenen Bälgen, an denen die Ohren aufgeweicht wurden, die meisten dieser Maasse, namentlich die von Gorillaohren, genommen hat; ich möchte daher gleich hier auf die Unsicherheit solcher Messungen hinweisen u. s. w.“ [1]) „Ueberdies“, fährt Hr. Bolau fort, „kommt es aber gar nicht auf die absolute, sondern immer nur auf die relative Grösse der Ohren an und dass das Gorillaohr relativ kleiner ist, als das Chimpanseohr, behaupte ich auch heute noch; Herr Prof. Hartmann hat das Gegentheil wenigstens noch nicht bewiesen.“ Hr. Bolau erklärt es dann für sehr wichtig, die Grösse des Ohres mit der Grösse des ganzen Thieres zu vergleichen und sucht dies an den Chimpanse- und Gorilla-Ohren der trocknen, beiden Thierformen angehörenden Anthropoidenbälge des Lübecker Museums durch Maassangaben zu beweisen.

Allerdings habe ich Gorilla- und Chimpanse-Ohren mit Vorsicht in Natronlauge aufgeweicht und in Glycerin-Essigsäure-Alkoholmischung von verschiedenen Concentrationsgraden für die selbst Tage lang dauernden Untersuchungen und die ikonographische Wiedergabe der Specimina conservirt. Durch derartige Versuche an getrockneten Ohren menschlicher Leichen und von Thierkadavern, welche ich auf die Struktur des in ihnen enthaltenen Netzknorpels untersucht hatte, war ich zu der Ueberzeugung gelangt, dass bei methodischer vorsichtiger Behandlung mit den oben angezeigten Flüssigkeiten die Aufqnellung von trocknen Menschen- und Säugethierohren wohl zwar auf mikroskopischen Schnitten, nicht aber im (makroskopischen) Zusammenhange der Theile eine irgend wie in Betracht zu ziehende Fehlerquelle eröffne. Vielmehr gaben mir solche

quellen ergaben sich hier nur, wenn die betreffenden Präparate unvorsichtigerweise Tage lang mit Lauge und nachher wieder Tage lang in zu stark mit Essigsäure versetzter Mischung behandelt wurden, so dass das Präparat alsdann eine weich-knorpelig-gelatinöse Masse darstellte, von welcher Oberhaut und Haar sich lösten. Allein solche ausschweifende Fehler in der Methode wird jeder nur einigermassen gewiegte Beobachter zu vermeiden wissen. Die von mir angewendete wohl geprüfte Methode bietet daher keineswegs jene Unsicherheit, wie sie Hr. Bolau in so oberflächlicher Weise hinzustellen versucht hat.

Was nun Hrn. Bolau's Raisonnement über absolute und relative Ohrgrösse bei Chimpanses und Gorillas betrifft, so überlasse ich die eigentliche Aufklärung dieses sublimen Passus in der beigebrachten Fassung der eigenen Logik des Urhebers. Denn wenn ich behaupte, dass es angestellten Messungen zufolge Gorillas, sei es gleich ob jung oder alt, mit grossen gerundeten denen der Chimpanses ähnlichen Ohren und andere mit kleineren menschenähnlichen Ohren gebe, dass ferner Chimpanses mit nur kleinen Ohren vorkämen, was nützt denn da die von Hrn. Bolau beliebte Fassung der von ihm in den Vordergrund seines Angriffes gegen mich gedrängten Bezeichnungen absolut und relativ? Selbstverständlich habe ich in meinem kurzen Resumé ausdrücken wollen, dass ich erwachsene Gorillas mit relativ grossen und erwachsene Chimpanses mit relativ kleinen Ohren in Vergleichung mit einander gebracht hatte. Meine ganze Darstellung dreht sich hauptsächlich um erwachsene Thiere, wie dies schon aus den ersten Absätzen derselben hervorgeht! Ein junger Chimpanse von 2—3 Jahren mit Ohren von 5.9, 6.1, 6.5, 6.5, 6.6, 6.8 Centim. Länge wird aber einen ganz anderen äusseren Eindruck machen, als ein solches Thier mit Ohren von 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 Centim. Länge. Ein etwa 4 Fuss hoher Gorilla mit 6.8—7 Ctm. langen Ohren muss doch anders aussehen, als ein 6 Fuss hoher Gorilla mit 6 Ctm. langen Ohren! Dergleichen Verschiedenheiten sind doch in sorgfältige Betrachtung zu ziehen, sobald es sich um so subtile angebliche Art-Differenzen handelt, wie bei in Rede stehenden Anthropoidenformen. Ich habe vieles schöne ikonographische Material über die Ohrformen dieser Thiere gesammelt, mag es aber hier nicht weiter vergeuden, sondern werde dasselbe lieber für meine grössere Arbeit aufsparen.

Bei alten männlichen Gorillas wächst die Nase noch jedenfalls an Höhe und Breite. Dies hier die ganze untere Gesichtsparthie occupirende, im lebenden Zustande turgescirende Organ, dessen Flügel im Affect noch aufgebläht werden können, ragt bis tief in die Oberlippe hinein, wie das ja schon unser junges Männchen in gewissem Grade zeigt. (Vergleiche umstehenden Holzschnitt.) Anders dürfte dies aber am weiblichen Gorilla sein. So ist z. B. schon an den ausgestopften Bälgen des Lübecker[1]),

[1]) Vergl. u. A. H. Lenz: Die anthropomorphen Affen des Lübecker Museums. Lübeck 1876, Taf. II., III.



Façeansicht des Berliner Gorilla (Deutsche Loango-Expedition) nach einer Photographie von Halwas.

Londoner[1]) und Pariser Museums wohl zu erkennen, dass dies Geschlecht des Gorilla eine verhältnissmässig kleinere Nase und eine längere Oberlippe als das Männchen derselben Art besitzt. Ich fand dies ferner an Fellen älterer ♀ Gorillas bestätigt, deren Gesichtspartien ich unter den S. 122 erwähnten Cautelen aufgeweicht habe. Zugegeben, dass in den ausgestopften Bälgen von Lübeck und Paris die Nase etwas eingetrocknet, die Oberlippe etwas gereckt sei, so ist dies entschieden doch nicht so weit gediehen, um den ganzen Geschlechts-Charakter gänzlich verlöschen zu können. Denn warum sollten die Bälge der Männchen, welche doch derselben technischen Behandlung ausgesetzt gewesen sein müssen, wie die Bälge der Weibchen, von so gearteten Verstümmelungen völlig verschont geblieben sein, deren deletärer Einfluss sie ja sonst zur völligsten Unkenntlichkeit verändert haben würde? Das kann ich aber doch nach autoptischer Wahrnehmung nicht zugeben, wenn auch ein gestopfter oder roher Balg ihre unverkennbaren Schattenseiten für die Untersuchung darbieten.

Aber man vermag bei aufmerksamer Beobachtung auch an solchen Specimina die ursprüngliche Nasenbreite in den selbst halbverstrichenen Contourrinnen zu beurtheilen und noch nothdürftig zu messen, falls nicht die Nachbartheile durch Dehnung oder Stopfung des Felles ganz unverhältnissmässig abgeplattet oder aufgetrieben erscheinen. Jedenfalls scheint es mir sicher zu sein, dass es Formen älterer, namentlich aber

worten, halte ich nicht für am Platze. Diesen Einwand entkräftet Herr Bolau übrigens selbst durch die Bemerkung: „Doch ist auf diesen Unterschied kein zu grosses Gewicht zu legen, da diese Bildung manchen Schwankungen unterliegt, wie ja bekanntlich selbst beim Menschen hin und wieder ähnlich, wie beim Gorilla, eine Bindehaut bis nahe an die zweite Phalange vorkommt."

Achtens bemerkt Bolau, dass, wenn ich die Färbung des Balges ein schlechtes Merkmal nenne, er freilich ganz entgegengesetzter Meinung sei. Unser Beobachter hat in Hamburg allein neuerdings sieben Chimpanses auf ihre Färbung verglichen und constant überall dasselbe glänzend schwarze Haar auf dem ganzen Körper, besonders dicht auf dem Rücken, gefunden; weissliches Haar bedeckt das Kinn und eben solches die Umgebung des Afters. Die weissen Haare am After seien bei jungen Thieren länger, als bei älteren, uns scheine es, dass sie im Alter gänzlich verloren gingen. Bolau citirt dann noch mehrere Schriftsteller, bei denen von der pechschwarzen oder eintönig schwarzen Farbe des Chimpanse-Pelzes die Rede ist.

Hr. Bolau scheint hier einmal wieder sich selbst und vielleicht auch Andere glauben machen zu wollen, ich hätte obige meine Bemerkungen völlig aus der Luft gegriffen. Indessen möge er sich doch Folgendes gesagt sein lassen: Die Häute der Bam- oder Mandjaruma-Chimpanses, welche ich bis neuerlich untersucht habe (drei an der Zahl) hatten alle ein sehr deutliches fuchsiges Lüstre im Haar. Dasselbe war an dem Chimpansen Tschego und Paulina des Berliner Aquarium zu bemerken. Tschego repräsentirte so echt den gemeinen Typus des Troglodytes niger. Paulina, durch die Herren Falkenstein und Pechuël-Loesche von der Loango-Küste mitgebracht, zeigte diese Färbung besonders in den letzten Lebenszeiten deutlich. Eine ebenfalls von dort stammende etwas schadhafte Haut mit breiter Nase [1]) und starken Augenwülsten hat trocken sowohl als in Weingeist aufgeweicht ein oben braunschwarzes und unten braunes Haar. Eine andere Haut vom Kuilu oder Quillu ist obenher braunschwarz und besitzt unten schwarzbraunes und gelb geringeltes Haar [2]). H. Lenz giebt an, der alte männliche Chimpanse des Lübecker Museums sei am Scheitel

1) Dieselbe misst hier 60 Mm. Breite und 31 Mm. mittlere Höhe.

2) „Io ero presente alla seduta della Società zoologica di Londra nella quale il Dott. Gray fece vedere quel Troglodyte raccolto dal Capitáno Burton nelle montagne Camaroon, sulla costa occidentale dell' Africa, era coperto di lunghi velli brunastri, non di un nero intenso ma poco lucido come nel nostro Manzé-giaruma" (E. Hillyer Giglioli: Studii craniologici sui Cimpanze. Genova 1872, p. 93 Anm.). Gray selbst bemerkt von diesem Specimen, welches er zum Repräsentanten seiner apocryphen Art Troglodytes vellerosus erhebt: „Fur very abundant, softl, black; of the back brown, with long brown sips of the blackish hairs" (Catalogue of Moukeys, Lemurs and Fruit-eating Batsin the collection of the British Museum. London 1870, p 70). Du Chaillu giebt seinem übrigens leider sehr schlecht charakterisirten Kooloo-Kamba eine schwarzröthliche Färbung.

aschgrau und an den Schenkeln vorherrschend braun gefärbt. Unser Gewährsmann glaubt, dass, wenn in der rabenschwarzen Gesammtfärbung des Thieres stellenweis ein bräunliches Colorit auftrete, dies den Eindruck des Verblichenen mache[1]). Dies letztere glaube ich nicht, vielmehr habe ich mehrmals beobachtet, dass im Leben bräunlich aussehende Chimpanses im Tode, nachdem ihre Bälge längere Zeit trocken gelegen oder der Einwirkung des Weingeistes ausgesetzt gewesen, nachgedunkelt hatten. Auch Mafuca zeigte im Leben jenes fuchsige, bräunliche Aeussere, aber durchaus nicht, wie Herr A. B. Meyer uns glauben machen möchte, als Folge des Durchspielens der hellen warmen Hautfarbe[2]), sondern bei schräge auffallendem Licht in jeder beliebigen Stellung, wo von einem Durchschimmern der Haut keine Rede sein konnte, da hier der Haarwuchs letztere deckte und völlig beschattete. Fehlt nun dieser Schiller dem Balge des todten Thieres wirklich, so findet das in Obigem seine Erklärung. Weissliche Haare zeigen sich am After selbst schon ziemlich alter Gorillas. Sie sind bei Chimpanses allgemein verbreitet, fehlen hier auch älteren Individuen nicht, mögen aber im späten Alter sich theils verfärben, theils durch Abnutzung verloren gehen.

Wenn nun Lenz bemerkt: „Im Gegensatz hierzu ist die allgemeine Färbung des Chimpanses eine kohlschwarze und zeigen die einzelnen Haare, wenigstens an unseren Exemplaren, nie die schon oft erwähnte Ringelung, bei welcher abwechselnd heller und dunkler gefärbte, etwa 3—4 Mm. breite, Partien aufeinander folgen (A. a. O. S. 12), so fällt dies nach Obigem von selbst. Wo bleiben da auch die gegentheiligen Meinungen des Hrn. Bolau?

Gegen die von Letzterem vorgebrachten Angaben über die Färbung der Gorillas muss ich nur bemerken, dass es auch sehr schwarzgraue, ja fast schwarze Gorillas, namentlich in der Rückenfärbung, giebt, bei denen

sehen. Auch Paulina dunkelte im Gesicht schon frühzeitig. Bei den Bam-Chimpansen scheint dies allgemein der Fall zu sein[1]). Die Färbung der Hände geht mit derjenigen des Gesichtes gleichen Schritt. Sie war fast pechschwarz an den Häuten der noch jungen Bam.

Hr. Bolau bemerkt endlich: „Was H. (es ist meine Wenigkeit gemeint) dann weiter über die Möglichkeit, Mafuka könne ein Bastard zwischen Gorilla und Chimpanse sein, oder über die in Betracht zu ziehende Möglichkeit, dass beide Affen nur Varietäten derselben Art seien, sagt, so scheint es mir, dass beides gleich wenig möglich ist; denn erstens charakterisirt sich Mafuka als ein so vortrefflicher, fast erwachsener Chimpanse, dass die Annahme, er sei Bastard, damit sofort von selbst fällt und zweitens werden selbst Zoologen, die so wenig Anhänger feststehender, ein für alle Mal geschaffener Arten sind, wie Schreiber Dieses eine Vereinigung zweier so verschiedener Thiere wie Gorilla und Chimpanse zu einer Art, doch nimmer gutheissen können. Sind die Thiere doch so verschieden, dass man sie sogar in zwei verschiedene Gattungen zu stellen versucht hat. Damit ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass individuelle und lokale Varietäten vorkommen.“[2])

Eine so leichtfertige Behandlung einer der Meinung sehr vieler Forscher nach doch so schwer in's Gewicht fallenden Frage, wie die vom etwaigen Bastardthum zwischen Gorilla und Chimpanse selbst in Bezug auf Mafuca, wie Herr Bolau sie beliebt, muss ernstes wissenschaftliches Streben kräftigst zurückweisen! A priori steht einer fruchtbaren Mischung von beiderlei Thierformen gar nichts im Wege. Die sehr nahe Verwandtschaft, das Nebeneinandervorkommen in denselben Wäldergebieten sind ja von vorn herein begünstigende Umstände. Sehen wir doch Thiere der allernahestehendsten Formen oftmals einander individuell so feindlich gegenübertreten, dass es gar nicht zur Entwickelung geschlechtlicher Beziehungen zwischen denselben kommen kann. Das ist auf gewisse Zeitläufte beschränkt oder bleibend. Andere Individuen solcher Formen gehen ohne gegenseitige Befehdung Copulation mit einander ein. Kommt es nun auch wirklich vor, dass Gorillas und Chimpanses einander feindselig gegenüber treten, so braucht dies nicht in jedem Falle ausnahmslos zu geschehen. Dass eine absolute Abneigung zwischen Gorilla und Chimpanse stattfinde, ist nicht anzunehmen, zumal selbst schon das vielberedete Verhältniss zwischen dem Gorilla und Chimpanse Tschego des Berliner Aquariums das Gegentheil bewies. Für die Copulation freilich waren beide Thiere noch zu jung. An vielen Punkten der Westküste Afrikas spricht man vom Vorkommen solcher Bastardbildungen. R. Buchholz, der vortreffliche, der Wissenschaft leider so früh entrissene Zoologe, hat, wie ich

1) Vergl. Hartmann im Archiv für Anatomie u. s. w. Jahrgang 1876, S. 657.
2) A. a. O. S. 75.

aus sicherer Quelle erfahre, an derartige Verhältnisse geglaubt und zwar dies auf vielseitige Gründe hin. Hr. H. v. Koppenfels, ein schneidiger Buschmann und wahrheitsliebender, geschickter Beobachter, spricht mit Ernst von der wirklichen Existenz jener Bastarde. Ohne Hrn. A. B. Meyer hier weiter vorgreifen zu wollen, muss ich denn doch bemerken, dass Mafuca äusserlich mindestens die Naturen des Gorilla und Chimpanse mit einander vereinigte. Ich habe darüber in dieser Zeitschrift schon mehrfach ausführlich berichtet. Hr. Bolau freilich bringt keine auf Untersuchungen beruhenden morphologischen Gegengründe, er beschränkt sich vielmehr nur auf weniges wohlfeiles Gerede.

Lassen wir nun einmal das Für und Wider der Bastardnatur fallen und wenden wir uns zum letzten Punkt der Bolau'schen Einwände. Wenn ich aber durch meine Darstellungen den Beweis liefere, dass es Chimpansen giebt, deren verhältnissmässig kleine Ohren, kurze breite Nase und kurze Oberlippen direct an Gorillas erinnern, wenn ich zeige, dass eben die Ohrgrösse, die Höhe und Breite der Nase, dass die Färbung des Balges nur geringfügige Unterscheidungsmerkmale abgeben, dass selbst das Verhalten der Hände und Greiffüsse in Knochen und Weichtheilen nur geringe Unterschiede darbietet, dass Gorilla und Chimpanse fast denselben Aufenthalt theilen, dass alte männliche Chimpanses den weiblichen Gorillas äusserlich näher als diese den alten männlichen Affen derselben Form stehen — so wird sich denn doch die Frage in den Vordergrund drängen, ob nicht beiderlei Thierformen ein sehr inniges verwandtschaft-

Zur Craniometrie.

Von

DR. J. W. SPENGEL.

Bekanntlich wurde im Septbr. 1861 der Versuch gemacht, durch Zusammenkunft einiger Anthropologen in Göttingen eine Einigung zunächst unter den Deutschen Anthropologen über die Methoden der Anthropometrie, speciell der Craniometrie herbeizuführen. Die wichtigsten Resultate waren folgende:

1. Es ist nothwendig, sich über eine Horizontale zu einigen. Nach derselben müssen alle Zeichnungen orientirt sein, um vergleichbar zu sein.
2. Als Horizontale wird der obere Rand des Jochbogens oder, wo dieser geschwunden ist, eine gerade Linie vom Anfange des oberen Randes des Jochbogens nach dem unteren Rande der Augenhöhle.
3. Als Länge des Schädels wird die Entfernung von der Glabella („tiefster Punkt, wo man die Abgrenzung des Stirnwulstes deutlich sieht") bis zu dem am meisten abstehenden Punkte des Hinterhaupts (unter Vernachlässigung vorragender Leisten etc.) mit dem Tasterzirkel gemessen.
4. Die Breite des Schädels wird nach der breitesten Stelle desselben mit dem Stangenzirkel gemessen und ihre Lage in Theilen der Höhe oder Länge bei Horizontalstellung des Schädels notirt.
5. Die Höhe wird in zweierlei Weise gemessen:
   a) Der eine Arm des Stangenzirkels wird an den vorderen und hintern Rand des Foramen magnum angelegt, der andere an den hervorragendsten Theil der Schädelwölbung.
   b) Ein Arm des Stangenzirkels an den hinteren Rand des Foramen magnum gesetzt, parallel mit dem oberen Rande des Jochbogens (der Horizontalen) gehalten, und der andere Arm an die Wölbung des Scheitels gelegt: aufrechte Höhe.
6. Horizontalumfang mit Bandmaass.
7. Sagittaler Medianbogen des Schädels von der Nasenwurzel bis zum Hinterrande des Foramen magnum mit dem Bandmaass; die Ziffern, welche auf das Zusammenstossen der Sutura sagittalis und coro-

nalis und auf die Spitze der Hinterhauptsschuppe fallen, werden notirt.

8. Projection des vorragendsten Theiles des Hinterhaupts auf die Ebene des Foramen magnum und Messung des Abstandes desselben vom Vorderrande des Foramen magnum.
9. Das Verhältniss des Abstandes der Ohröffnung von der Glabella zu dem Abstande derselben vom Hinterhaupt wird als Maass des Verhältnisses zwischen Vorderhaupt und Hinterhaupt angenommen.
10. Für die Bestimmung des Grades der Prognathie wird von einem Mitgliede die Benutzung der Horizontalen für den horizontalen Schenkel des Gesichtswinkels vorgeschlagen, dagegen eine Beschlussfassung über diese Frage noch ausgesetzt.

An dieser Göttinger Conferenz hatten Theil genommen die Herren C. E. v. Baer, R. Wagner, Vrolik, Lucae, Henle, Krause, Meisner, E. H. Weber und Bergmann. Von den meisten dieser Herren sind seither überhaupt keine craniologischen Arbeiten mehr erschienen. Hr. Lucae hat in seinen spätern Untersuchungen andere Gesichtspunkte verfolgt, und von Hrn. W. Krause sind Vorschläge zur Methode der Craniometrie gemacht, welche mit den oben angeführten Conferenzbeschlüssen keineswegs harmoniren (s. Arch. f. Anthropol. Bd. I. S. 251, Bd. III. S. 137). Der einzige deutsche Anthropologe, welcher sich diesen Beschlüssen bedingungslos angeschlossen hat, ist Hr. Schaaffhausen in Bonn. Dagegen traten mehrere Anthropologen, welche zur Theilnahme an der Conferenz aufgefordert, aber daran verhindert gewesen waren, im Laufe der nächsten Jahre mit abweichenden Ansichten hervor: es waren dies namentlich die Herren Welcker („Wachsthum und Bau des menschlichen Schädels“ Bd. I. 1862 und „Kraniologische Mittheilungen“, Arch. f. Anthrop. Bd. I. S. 89. 1866), Aeby („Eine neue Methode zur Bestimmung der Schädelform von

Eckers Abweichungen von den Göttinger Beschlüssen bilden mehr einen Ausbau dieser nach bestimmten Richtungen. Hinsichtlich der Bestimmung des Längendurchmessers schloss er sich den ersteren vollständig an; dagegen empfahl er („Crania Germaniae" p. 4) zur Messung der Breite statt des Stangenzirkels einen Apparat, der aus zwei parallel gegen einander beweglichen Flächen besteht. So unwesentlich diese Veränderung auf den ersten Blick erscheint, von so prinzipieller Bedeutung ist sie. Sie bindet zum ersten Male klar die Bestimmung des Breitendurchmessers an eine gewisse Ebene des Schädels und zwar an die senkrechte sagittale Medianebene. Zu dieser bewegen sich die Platten des Apparates parallel und fassen nun den Schädel zwischen sich. Diese wird durch die Medianebene in zwei Hälften zerlegt, der Abstand des seitlich vorspringendsten Punktes jeder dieser Hälften in senkrechter Entfernung auf die Medianebene gemessen; die Summe beider Abstände giebt die Breite und zwar eine Breite, welche unter Umständen grösser sein kann, als die grösste Breite irgend einer Stelle des Schädels. Es ist mit anderen Worten die grösste Breite in der Projection auf eine senkrechte Frontalebene. In der Fig. I. wäre die Breite nach Eckers Methode gemessen, BB ($= bb + b'b'$); BB aber ist grösser als die grössten realen zur Medianebene senkrechten Durchmesser ab und $a'b'$.

Seither sind zahlreiche weitere Arbeiter auf dem Gebiete der Craniologie aufgetreten, unter denen an erster Stelle Virchow genannt werden muss. Allein der Schwerpunkt seiner Thätigkeit als Anthropologe liegt weniger in dem Ausbau der Untersuchungsmethoden als in der umfassenden Erforschung des vorhandenen Materiales nach allen Richtungen. Wir finden daher bei ihm nicht überall eine ausgesprochene Vorliebe für die eine oder die andere der vorgeschlagenen Methoden. Sein Längenmass ist die Entfernung der Mitte des Nasenwulstes des Stirnbeins vom vortretendsten Punkte des Hinterhauptes. Als Breite misst Virchow die grössten Querdurchmesser, also übereinstimmend mit den Göttinger Vorschlägen. Die Höhe hat er zu verschiedenen Zeiten verschieden gemessen: 1) als den Abstand des hinteren Randes des Foramen magnum von der vorderen Fontanelle; 2) als den Abstand des vorderen Randes des Foramen magnum vom höchsten Punkte des Scheitels.

Dieser in gewissem Grade willkürlichen Bestimmung der Ausgangspunkte der verschiedenen Masse trat endlich im Jahre 1873 v. Jhering entgegen, mit dem Vorschlage, die Hauptdurchmesser des Schädels sämmtlich (nicht nur die Höhe, für die es schon nach den Göttinger Beschlüssen geschehen sollte) auf eine bestimmte Ebene, die Horizontale, zu beziehen. Mit diesem Vorschlage machte v. Jhering den ersten Versuch, das auf der Göttinger Conferenz für das Höhenmass angenommene, später von Ecker auch auf das Breitemass ausgedehnte Princip der Projection aller Dimensionen auf gewisse Ebenen zu allgemeiner Anwendung zu bringen.

Es handelt sich um zwei Ebenen, eine senkrechte, sagittale Medianebene und eine transversale Horizontalebene. Während über die erstere wol allgemeine Uebereinstimmung herrscht, sind für letztere die verschiedensten Vorschläge gemacht. Dieselben sind in den Arbeiten von Ecker („Die verschiedene Krümmung des Schädelrohres"), Jhering („Ueber das Wesen der Prognathie und ihr Verhältniss zur Schädelbasis", Arch. f. Anthr. Bd. V. Heft 4; „Zur Reform der Craniometrie". 1873), Broca („Sur le plan horizontal de la tête et la méthode trigonométrique", Bull. Soc. d'Anthrop. 1873. p. 48; Nouvelle recherches sur le plan horizontal de la tête et sur le degré d'inclinaison des divers plan craniens", ibid. p. 542) und Schmidt („Die Horizontalebene des menschlichen Schädels", Arch. f. Anthrop. Bd. IX. S. 25) eingehend kritisirt, und es kommt an dieser Stelle nicht darauf, dem dort Gesagten Weiteres hinzuzufügen. Es mag eine Aufzählung der wichtigsten Vorschläge (nach Schmidt a. a. O. S. 26. Anm.) genügen:

Spix (1815): vom untersten Punkt der Gelenkköpfe des Hinterhauptsbeines zum unteren Rand des Processus alveolaris des Oberkiefers.

Dumontier (1854) und Lucae (1857): Oberer Rand des Jochbogens.

Baer und die Versammlung der Anthropologen in Göttingen (1861): Oberer Rand des Jochbogens, event. eine Linie, welche vom Anfange des oberen Randes des Jochbogens nach dem unteren Rande der Augenhöhle verläuft.

His (1864): Linie vom Hinterrande des Foramen magnum zum vordern Nasenstachel.

gänzliche oder theilweise Vernachlässigung der „Horizontalen". (Alte Schule.)

II. Jhering, Hölder und Referent beziehen sämmtliche Durchmesser und Winkel auf die sagittale Medianebene und die dazu senkrechte Horizontalebene. (Jhering'sche Schule.)

III. Gildemeister (und Schmidt?) erkennen die Bedeutung der Horizontalebene für die Zeichnung an, betrachten aber als Normalebene für die Messungen die Ebene des grössten Längsdurchmessers.

IV. Ganz isolirt steht mit seinem Coordinatensystem Aeby dar.

Nach diesen Präliminarien treten wir an die Vertheidigung der eigenen Ansichten heran.

Thesen:

1. Der Breitendurchmesser ist abhängig von bestimmten Normal-Ebenen.
2. Der Höhendurchmesser ist abhängig von bestimmten Normal-Ebenen.
3. Der Längendurchmesser ist abhängig von bestimmten Normal-Ebenen.

Man glaubt gewöhnlich, der Breitendurchmesser sei unabhängig von der Festsetzung gewisser Normalebenen des Schädels. Dies gilt nur für solche Messungen, welche denselben entweder durch bestimmte anatomische Punkte (tubera parietalia etc.) oder durch die Kreuzungsstellen bestimmter Umfangslinien (Welcker's „Schläfenbreite") fixiren. Wer als Breite die grösste Breite bezeichnet, setzt stillschweigend oder ausdrücklich voraus, dass dieselbe senkrecht zur Medianebene gemessen wurde. Ohne diese Bedingung hätte man das gleiche Recht, als grösste Breite oder grössten Querdurchmesser die Linien bb' (Fig. I.) oder dd' (Fig. II.) oder gar die Linie $c''d'$ (Fig. II.) vom Wangenfortsatz zum Parietalhöcker der gegenüberliegenden Seite zu bezeichnen. Da aber nicht alle Schädel symmetrisch sind, ja die Mehrzahl in grösserem oder geringerem Grade unsymmetrisch ist, so kann man sich nicht damit begnügen, mittels Taster- oder Stangenzirkels den grössten zur Medianebene senkrechten Querdurchmesser aufzusuchen. Das wäre nur dann möglich, wenn die anatomisch identischen Punkte der beiden Schädelhälften senkrecht über demselben Punkte der Medianebene lägen oder mit anderen Worten durch eine die Medianebene senkrecht schneidende Linie verbunden wären. Dies ist aber nur bei vollständig symmetrischen Schädeln der Fall. Bei nicht ganz symmetrischen wird der seitlich vorstehendste Punkt der einen Schädelhälfte weiter nach vorn oder nach oben liegen als auf der andern; die Verbindungslinie beider aber würde mithin nicht mehr senkrecht zur Medianebene stehen. Wollte man nun aber den vorstehendsten Punkt der einen Schädelhälfte (z. B. b in Fig. I.) mit dem senkrecht gegenüber liegenden Punkte (Fig. I, a) verbinden, so erhielte

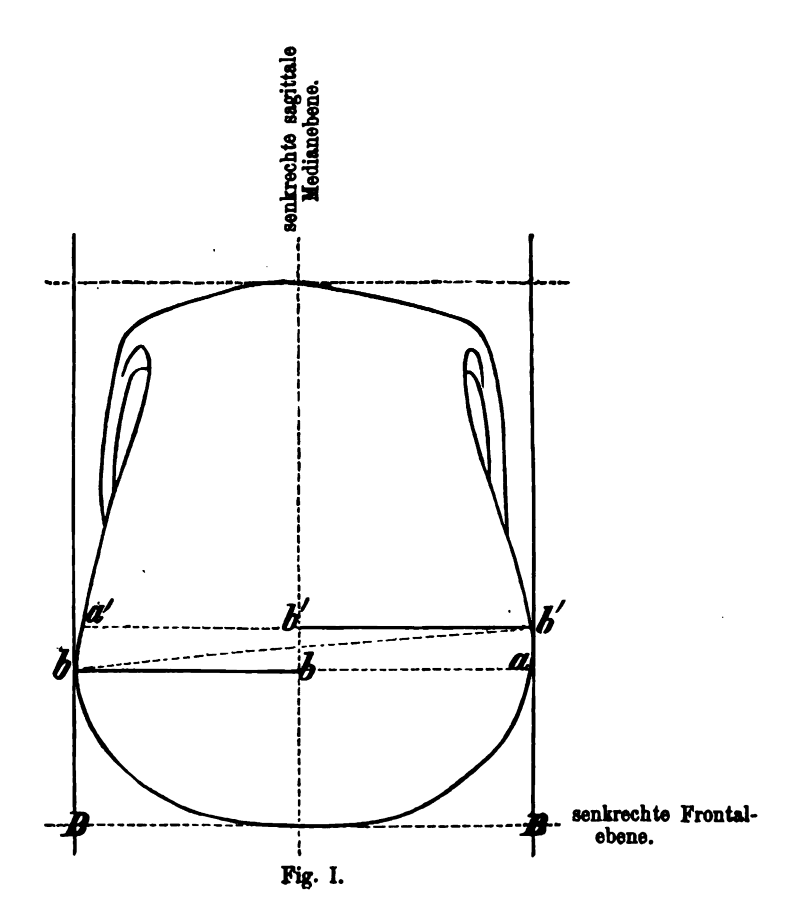

senkrechte sagittale
Medianebene.
a'
b'
b'
b
b
a
B
B
senkrechte Frontal-
ebene.

Fig. I.

man vielleicht den grössten realen Durchmesser, aber dieser wäre nicht durch die beiden am weitesten vortretenden Punkte begrenzt. Man würde dann in den misslichen Fall kommen, zugeben zu müssen, dass die Summe der grössten Breiten beider Schädelhälften grösser wäre als die Breite des ganzen Schädels (also Fig. I. $bb + b'b' > ab$). Es bleibt also kein Ausweg, als die senkrechte Entfernung zweier unter einander und mit der Medianebene paralleler Ebenen, welchen die Seiten des Schädels tangiren, zu messen oder, mit anderen Worten, die Umrisse des Schädels auf eine die Medianebene rechtwinklig schneidende senkrechte Frontalebene zu projiciren.

Wir thun also weiter nichts, als was schon vor Jahren Hr. Ecker vorgeschlagen hat.

Aber wir möchten dieselben Consequenzen auch für andere Durchmesser des Schädels ziehen. Alles, was über die Breite gesagt wurde, gilt ceteris paribus auch für die Höhe. Nur sind die Ebenen, welche die Lage des Durchmessers bestimmen, andere als bei der Breite. Dort kam die senkrechte sagittale Medianebene und eine diese rechtwinklig schneidende senkrechte Frontalebene in Betracht. Hier, bei der Höhenmessung, handelt es sich um eine Sagittalebene und um eine transversale Horizontalebene. Die Sagittalebene braucht nicht nothwendig die Medianebene zu sein: in allen den zahlreichen Fällen vielmehr, in denen die Pfeilnaht etwas eingezogen, am Grunde einer seichten Furche liegt, wird man auch hier zu einer Projection greifen müssen und zwar die Umrisse projiciren auf die mediane Sagittalebene. Eine solche Projection ist jede geometrische (orthoskopische) Zeichnung der Norma temporalis, deren Projectionsebene der Medianebene parallel liegt. Der Höhendurchmesser muss aber nicht nur parallel der Medianebene liegen, sondern er muss auch senkrecht zur Horizontalebene stehen. Wie die Breite als der senkrechte Abstand zweier zur Medianebene paralleler Tangentialebenen definirt wurde, so ergiebt sich die Definition der Höhe als der senkrechte Abstand zweier zur Horizontalebene paralleler Tangentialebenen. Die Gründe hierfür sind nicht nur in v. Jherings „Reform der Craniometrie“, sondern schon von der Göttinger Versammlung und in den Schriften des Herrn Ecker so klar ausgesprochen, dass ihre Wiederholung hier unnöthig erscheint. Wir haben nur noch zu erwägen, in welcher Weise die Tangentialebenen an den Schädel gelegt werden sollen. Mit der den Scheitel tangirenden Ebene hat es keine Schwierigkeit, wol aber mit der die Unterfläche des Schädels tangirenden. Nach den Bestimmungen der Göttinger Conferenz von 1861 soll der eine Arm des Stangenzirkels an den hinteren Rand des Foramen magnum gelegt werden. Offenbar geht diese Angabe von der Voraussetzung aus, dass bei horizontaler Stellung des Schädels die Ebene des Foramen magnum immer nach vorn blicke, also der hintere Rand desselben tiefer liege als der vordere. Aus den Messungen von Schmidt („Die Horizontalebene“ S. 48 u. 49) geht nun

hervor, dass dies zwar in der Regel der Fall ist, aber nicht immer; der Winkel, den die Ebene des Foramen magnum mit der Göttinger Horizontalebene bildet, schwankt von + 16° bis — 3°, gegen die Jhering'sche Horizontale sogar von + 15½° bis — 8½°. Dagegen ist von Virchow u. A. als Ausgangspunkt für die Höhenmessung überall der Vorderrand des Foramen magnum gewählt, einerlei ob derselbe höher oder tiefer lag als der Hinterrand. Auch hier möchte ich auf Schmidt's Messungen verweisen. Dieselben lehren, dass in weitaus den meisten Fällen der Hinterrand tiefer liegt als der Vorderrand. Wollte man also ein für alle Male einen Ausgangspunkt festsetzen, so müsste es der Hinterrand sein, will man nicht die Höhe des Schädels durchgehends zu niedrig ausdrücken. Aber was nöthigt uns denn, darüber eine für alle Fälle gültige Entscheidung zu geben? Es scheint durchaus nicht weniger unzweckmässig, das Höhenmaass an gewisse anatomische Punkte zu binden, als das Breitenmaass. Warum nicht die grösste Höhe messen, wo man ohne Weigerung die grösste Breite misst!

Schwieriger wird es uns, überhaupt einen Punkt der Medianebene für die untere Schädelfläche festzuhalten und hier auf das Princip der Projection zu verzichten. Allein diese Fläche ist so ungleichförmig und voller kleiner und grosser Leisten und Höcker, welche die Form des Schädels durchaus nicht beeinflussen, dass wir uns zu dieser Inconsequenz entschliessen. Die untere Tangentialebene, welche das Höhenmaass begrenzt, muss also nach unserm Dafürhalten die Medianlinie des Foramen magnum berühren, ob aber den Vorder- oder den Hinterrand desselben hängt von der Richtung der Ebene desselben ab.

Ist nun aber die Bestimmung der Breite und der Höhe an bestimmte Ebenen gebunden, so muss es auch die Länge sein. So wenig, wie ein zur Medianebene nicht senkrechter Querdurchmesser (z. B. Fig. II. *dd'* oder *d''d'*) als Breite oder ein der Medianebene nicht paralleler Höhendurchmesser

messer zu benutzen, in Erwägung zu ziehen. Derselbe ist im „Correspondenzblatt“ 1876 Nr. 4. und 5., und in einem auf der Generalversammlung der Deutschen Authropologischen Gesellschaft in Jena vertheilten Flugblatt, Antwort auf den Artikel v. Jhering's „zur Frage der Schädelmessung“ niedergelegt. Der Verf. geht von der Behauptung aus, die grösste Schädellänge falle ganz oder doch sehr nahe mit der Längsachse des Grosshirns, der Cerebrobasallinie, zusammen, eine Behauptung, deren Irrigkeit ein Blick auf die Zahlen des Hrn. Schmidt (a. a. O.) sofort darthut. Der tiefste Punkt der Schädelbasis unter diesem Längsdurchmesser sei der Vorderrand des Foramen magnum, eine Behauptung, deren Irrigkeit eine einfache Berechnung aus den Schmidt'schen Tabellen lehrt; daraus geht nämlich hervor, dass in etwa ebenso vielen Fällen der Vorderrand höher liegt als der Hinterrand wie umgekehrt. Der Verf. folgert weiter, der Vorderrand des Foramen magnum sei desshalb als Ausgangspunkt für die Höhenmessung zu wählen. Auf ihm solle man deshalb eine Senkrechte errichten, welche das Schädeldach in der Regel im ersten Drittel der Pfeilnaht schneide.

Gegen die Anwendung des grössten Längsdurchmessers als Normalebene lassen sich ausser der schon erwähnten mangelhaften Begründung ihrer Beziehungen zum übrigen Schädel (und zum Gehirn) folgende Bedenken geltend machen. Erstens ist sie für eine Normalebene offenbar nicht genügend fixirt, da die Wölbung des Hinterhauptes in der Medianebene oftmals annähernd einen Abschnitt eines Kreises bildet, dessen Centrum in der Stirn liegt; dann giebt es keinen vorspringendsten Punkt, sondern nur eine vorspringendste Linie oder Fläche, ein Fall, welcher der Bestimmung des gtössten Längsdurchmessers keine Schwierigkeit bereitet, dagegen wol seine Fixirung im Raume. Ferner gilt die Längsachse der Schädelkapsel nur für diese, nicht auch für das Gesichtsskelet. Da aber einer der wesentlichsten Charaktere des Letzteren in seiner Stellung zum Hirnschädel liegt, so ist es mindestens wünschenswerth, für beide Theile eine gemeinschaftliche Normalebene zu haben. Soll aber die Längsachse auch als Normalebene für das Gesicht gelten, dann ist sie nur eine neue Horizontalebene, deren relative Unbrauchbarkeit schon durch Schmidts Tabellen erwiesen ist.

Um die Vorzüge, welche die Beziehung der Schädeldurchmesser auf bestimmte Ebenen bietet, darlegen zu können, muss es gestattet sein, zuvor der Nachtheile zu gedenken, welche die Vernachlässigung dieser Beziehungen herbeiführt:

1) bedarf es der Entscheidung über bestimmte anatomische Ausgangspunkte für jedes einzelne Maass, und dabei muss immer dem subjectiven Ermessen jedes einzelnen Forschers ein weiter Spielraum gelassen werden.

2) besteht keine Uebereinstimmung zwischen den Messungen und den Gleichungen. Es herrscht wol jetzt nur ziemlich eine Ansicht darüber, dass für craniologische Zwecke nicht nur die geometrischen

(orthoskopischen) Zeichnungen die besten Dienste leisten, sondern dass dieselben auch nur dann brauchbar sind, wenn die Projectionsebenen der verschiedenen Ansichten sich unter rechten Winkeln schneiden. Als Normalprojectionsebene ist, abgesehen von der norma temporalis, für welche die sagittale Medianebene am wichtigsten ist, da hier Fehler in der Horizontalstellung leicht corrigirt werden können, auf der Generalversammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Dresden die Jhering'sche Horizontale angenommen, und Virchow, Hölder, Referent u. A. haben seither ihre Abbildung danach orientirt. Wird aber dieselbe Ebene, welche den Zeichnungen zu Grunde liegt, nicht auch als Norm für die Messungen benutzt, so erfüllen die ersteren ihren Zweck nicht. Dieser Zweck kann offenbar, wenn der Streit um geometrische oder perspectivische Abbildungen nicht ganz sinnlos sein soll, nur darin bestehn, dem Auge ein sichtbares Bild des zahlenmässigen Ausdrucks der Tabellen, insbesondere der Indices zu geben. Ich sehe den Hauptzweck einer Abbildung in norma verticalis in der Versinnlichung des Verhältnisses der Länge zur Breite oder des Längenbreiten-Index. Nun wird in einer geometrischen Zeichnung zwar die Breite richtig, d. h. übereinstimmend mit dem zahlenmässigen Ausdruck des Breitendurchmessers dargestellt, der grösste Längsdurchmesser dagegen nicht, sondern in der Projection auf die Horizontale. Fällt der grösste Längsdurchmesser nicht zufällig in eine mit dieser parallele Ebene, so stellt die Abbildung den Schädel relativ kürzer dar als er es nach dem aus den Messungen berechneten Index ist. Dasselbe gilt für die anderen Ansichten. Sollen aber die Bilder nur eine annähernd richtige Vorstellung geben, so genügen die viel einfacher herzustellenden Photographien, und die bestimmte Orien-

eine Einigung über das Messungsprincip zugleich eine Einigung über das Messungsverfahren in jedem einzelnen Falle herbeigeführt.

3) führt es eine vollständige Uebereinstimmung zwischen der Messung und der geometrischen Zeichnung herbei. Diese geht so weit, dass man an exacten Zeichnungen alle wesentlichen Maasse nehmen und controliren kann. Ferner aber kann man aus den Messungen am Schädel selbst eine brauchbare, in den Hauptdimensionen richtige Zeichnung construiren.

4) giebt es uns ein gutes Maass für die Bestimmung der Prognathie in dem „Profilwinkel" Jherings, der die Neigung der Profillinie des Gesichtes gegen die Horizontale darstellt.

5) gestattet es eine Ausbildung der Messungsmethode nach verschiedenen Richtungen hin; z. B. ermöglicht es allein eine richtige Beurtheilung des Verhältnisses zwischen Vorder- und Hinterhauptslänge [1]), Vorder- und Hinterhauptshöhe, sowie überhaupt die Fixirung der Lage bestimmter Punkte des Schädels.

Nach dieser Darlegung der Vorzüge unseres Verfahrens lassen wir ein Verzeichniss derjenigen Maasse des Schädels folgen, welche uns für die Beurtheilung der Schädelform besonders von Bedeutung zu sein scheinen. Einige Erläuterungen zu demselben mögen zugleich eine Vorstellung geben, wie wir uns eine Ausbildung unseres Verfahrens denken.

Länge *(L)*:
Breite *(B)*:
Höhe *(H)*: } Die Definition dieser Hauptdurchmesser ist in den obigen Darlegungen enthalten.

Capacität *(Cap.)*: Durch Anfüllung des Schädelhohlraumes mit feinem Schrot und Uebertragung des Schrots in ein graduirtes Glasgefäss zu ermitteln. Dieses Maass giebt die einfachste Vorstellung von der Grösse des Schädels, die man in Ermangelung derselben einigermassen aus der Summe der Hauptdurchmesser und dem folgenden Maass erschliesen kann.

Horizontalumfang *(Circ.)*: Unter Einschluss der Augenbrauenwülste.

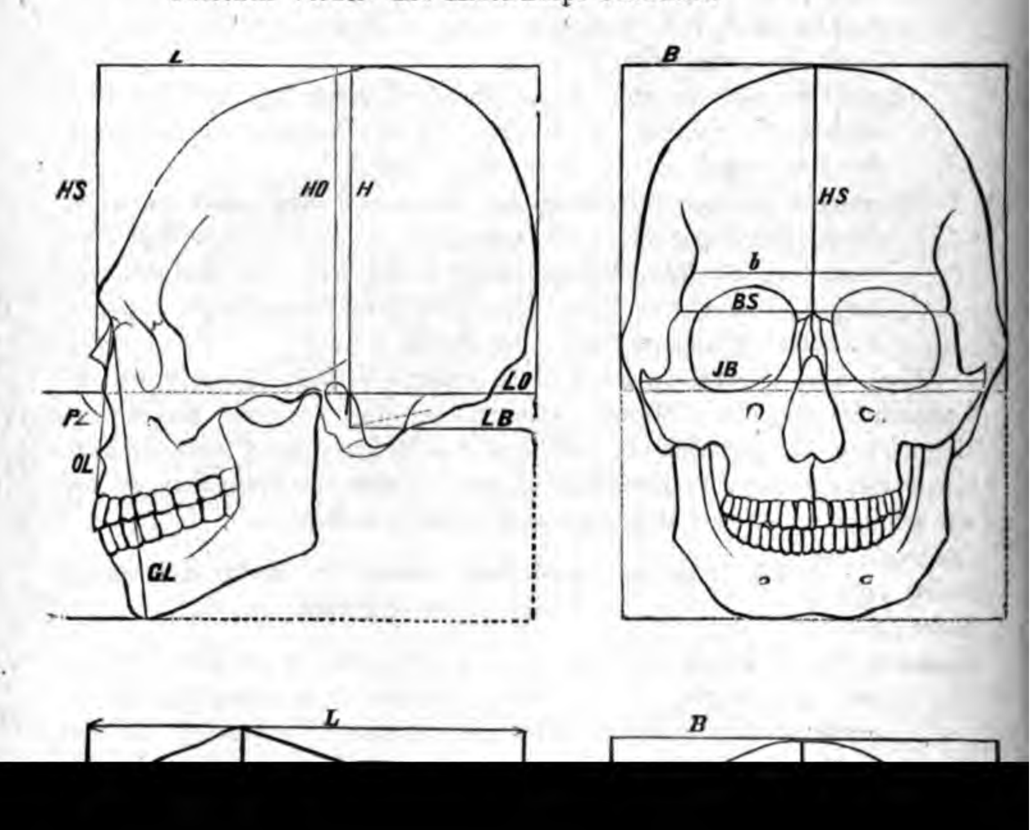
Sagittalbogen *(GB)*: Länge des Bogens von der Nasenwurzel über den

---

1) Es sind verschiedene Versuche gemacht, die Länge des Vorder- und Hinterhauptes zu messen. Es ist unnöthig, an dieser Stelle eingehend darüber zu berichten. Die Vorschläge der Göttinger Conferenz sind oben erwähnt. Ecker mass als Hinterhauptslänge die Entfernung von der Ohröffnung zum vorstehendsten Punkte des Hinterhauptes in der geometrischen Zeichnung (Crania Germaniae p. 3.). Das klarste Verständniss zeigt Wyman (Proc. Boston Soc. Nat. Hist. vol. XI. p. 440): an dem mit der Längsachse horizontal aufgestellten Schädel bestimmte er die Entfernung zweier den Vorderrand des Foramen magnum resp. das Hinterhaupt tangirenden Lothe. Er erhielt auf diese Weise ein Maass, dass zu seinem Längenmaasse in bestimmten Verhältniss stand; dies Verhältniss $\left(\frac{\text{For. mag.} - \text{Occ.}}{\text{Länge.}}\right)$ bezeichnet er als „Index des Foramen magnum". Wegen der Resultate seiner Messungen (an 94 Menschen- und 8 Affenschädeln) muss auf das Original verwiesen werden.

Scheitel bis zum Hinterrande des Foramen magnum. Ist weniger charakteristisch für die Schädelform als für die Grösse desselben und deshalb entbehrlich, wenn man Cap. und Circ. gemessen hat.

Ohrlage *(LO)*: Horizontaler Abstand der Ohrmitte von einer senkrechten, das Hinterhaupt tangirenden Ebene. Dies Maass bezeichnet die Länge des Hinterhaupts, wenn man die Ohröffnung als Grenze zwischen Vorder- und Hinterhaupt betrachtet.



L

B

wenn man das Basion als Grenze zwischen Vorder- und Hinterhaupt betrachtet.

Breitenlage (*LI*): Abstand der Breite (*B*) von einer an die Stirn gelegten senkrechten Tangentialebene. Giebt gleichfalls ein Maass für die Vorder- oder Hinterhauptslänge.

Ohrhöhe (*HO*): Senkrechter Abstand der Ohrmitte von einer parallel der Horizontalen an den Scheitel gelegten Tangentialebene. In dieser Form ist die zuerst von Virchow vorgeschlagene „auriculare Höhe", welche sich namentlich wegen ihrer Anwendbarkeit für Messung an lebenden Menschen empfiehlt, allein in unser System aufzunehmen.

Vorderhauptshöhe (*HS*): Entfernung der Nasenwurzel vom höchsten Punkte des Scheitels in der Projection auf die senkrechte Frontalebene. Dies Mass gestattet eine zahlenmässige Beurtheilung der Stirnhöhe, ihres Verhältnisses zu der gewöhnlich einfach als „Höhe" bezeichneten Hinterhauptshöhe, sowie zur Stirnbreite.

Geringste Schädelbreite (*b*) in den Temporalgruben.

Stirnbreite (*BS*): Das beste weil constanteste Maass für diese scheint nach den unpublicirten, allerdings noch beschränkten Messungen des Referenten die Entfernung der suturae fronto-zygomaticae zu sein.

Gesichtslänge (*GL*): Entfernung zwischen Nasenwurzel und Kinn in der Medianebene bei erhaltenen Zähnen.

Oberkieferlänge (*OL*): Entfernung zwischen Alveolarrand des Oberkiefers und Nasenwurzel. Dies Maass ist stets auch neben *GL* zu nehmen, um einen Vergleich der seltener mit Unterkiefer und Zähnen versehenen Schädel mit den häufigeren dieser Theile entbehrenden zu ermöglichen.

Jochbreite (*JB*): Abstand der vorspringendsten Punkte der Jochbögen senkrecht zur Medianebene.

Profilwinkel (*P∠*): Winkel, den die Profillinie (Oberkieferlänge) mit der Horizontalen bildet.

Verschiedene dieser Maasse lassen sich zweckmässig zu „Indices" combiniren. Die wichtigsten von diesen sind:

der Längenbreiten-Index ($L : B = 100 : x$),
der Längenhöhen-Index ($L : H = 100 : x$),
der Breitenhöhen-Index ($B : H = 100 : x$),
der Breitenbreiten-Index ($B : b = 100 : x$),
die relative Ohrlage ($LO : L - LO = 100 : x$),
die relative Basionlage ($LB : L - LB = 100 : x$);
die relative Breitenlage ($LJ : L - LJ = 100 : x$; früher als Lagen-Index bezeichnet),
der Stirn-Index ($BS : HS = 100 : x$),
der Gesichts-Index ($JB : GL = 100 : x$),
der Oberkiefer-Index ($JB : OL = 100 : x$).

Es handelt sich um zwei Ebenen, eine senkrechte, sagittale Medianebene und eine transversale Horizontalebene. Während über die erstere wol allgemeine Uebereinstimmung herrscht, sind für letztere die verschiedensten Vorschläge gemacht. Dieselben sind in den Arbeiten von Ecker („Die verschiedene Krümmung des Schädelrohres“), Jhering („Ueber das Wesen der Prognathie und ihr Verhältniss zur Schädelbasis“, Arch. f. Anthr. Bd. V. Heft 4; „Zur Reform der Craniometrie“. 1873), Broca („Sur le plan horizontal de la tête et la méthode trigonométrique“, Bull. Soc. d'Anthrop. 1873. p. 48; Nouvelle recherches sur le plan horizontal de la tête et sur le degré d'inclinaison des divers plan craniens“, ibid. p. 542) und Schmidt („Die Horizontalebene des menschlichen Schädels“, Arch. f. Anthrop. Bd. IX. S. 25) eingehend kritisirt, und es kommt an dieser Stelle nicht darauf, dem dort Gesagten Weiteres hinzuzufügen. Es mag eine Aufzählung der wichtigsten Vorschläge (nach Schmidt a. a. O. S. 26. Anm.) genügen:

Spix (1815): vom untersten Punkt der Gelenkköpfe des Hinterhauptsbeines zum unteren Rand des Processus alveolaris des Oberkiefers.

Dumontier (1854) und Lucae (1857): Oberer Rand des Jochbogens.

Baer und die Versammlung der Anthropologen in Göttingen (1861): Oberer Rand des Jochbogens, event. eine Linie, welche vom Anfange des oberen Randes des Jochbogens nach dem unteren Rande der Augenhöhle verläuft.

His (1864): Linie vom Hinterrande des Foramen magnum zum vordern Nasenstachel.

v. Jhering (1872): Linie von der Mitte der Ohröffnung zum untern Orbitalrand.

Broca (1873): plan alvéolo-condylien, identisch mit der Spix'schen Ebene.

Busk (1861) legt eine „Verticallinie“ vom Brugma (Vereinigung der

gänzliche oder theilweise Vernachlässigung der „Horizontalen“. (Alte Schule.)

II. Jhering, Hölder und Referent beziehen sämmtliche Durchmesser und Winkel auf die sagittale Medianebene und die dazu senkrechte Horizontalebene. (Jhering'sche Schule.)

III. Gildemeister (und Schmidt?) erkennen die Bedeutung der Horizontalebene für die Zeichnung an, betrachten aber als Normalebene für die Messungen die Ebene des grössten Längsdurchmessers.

IV. Ganz isolirt steht mit seinem Coordinatensystem Aeby dar.

Nach diesen Präliminarien treten wir an die Vertheidigung der eigenen Ansichten heran.

Thesen:

1. Der Breitendurchmesser ist abhängig von bestimmten Normal-Ebenen.
2. Der Höhendurchmesser ist abhängig von bestimmten Normal-Ebenen.
3. Der Längendurchmesser ist abhängig von bestimmten Normal-Ebenen.

Man glaubt gewöhnlich, der Breitendurchmesser sei unabhängig von der Festsetzung gewisser Normalebenen des Schädels. Dies gilt nur für solche Messungen, welche denselben entweder durch bestimmte anatomische Punkte (tubera parietalia etc.) oder durch die Kreuzungsstellen bestimmter Umfangslinien (Welcker's „Schläfenbreite“) fixiren. Wer als Breite die grösste Breite bezeichnet, setzt stillschweigend oder ausdrücklich voraus, dass dieselbe senkrecht zur Medianebene gemessen wurde. Ohne diese Bedingung hätte man das gleiche Recht, als grösste Breite oder grössten Querdurchmesser die Linien bb' (Fig. I.) oder dd' (Fig. II.) oder gar die Linie $c''d'$ (Fig. II.) vom Wangenfortsatz zum Parietalhöcker der gegenüberliegenden Seite zu bezeichnen. Da aber nicht alle Schädel symmetrisch sind, ja die Mehrzahl in grösserem oder geringerem Grade unsymmetrisch ist, so kann man sich nicht damit begnügen, mittels Taster- oder Stangenzirkels den grössten zur Medianebene senkrechten Querdurchmesser aufzusuchen. Das wäre nur dann möglich, wenn die anatomisch identischen Punkte der beiden Schädelhälften senkrecht über demselben Punkte der Medianebene lägen oder mit anderen Worten durch eine die Medianebene senkrecht schneidende Linie verbunden wären. Dies ist aber nur bei vollständig symmetrischen Schädeln der Fall. Bei nicht ganz symmetrischen wird der seitlich vorstehendste Punkt der einen Schädelhälfte weiter nach vorn oder nach oben liegen als auf der andern; die Verbindungslinie beider aber würde mithin nicht mehr senkrecht zur Medianebene stehen. Wollte man nun aber den vorstehendsten Punkt der einen Schädelhälfte (z. B. b in Fig. I.) mit dem senkrecht gegenüber liegenden Punkte (Fig. I, a) verbinden, so erhielte

deutschen Minister-Residenten, Hrn. Dr. Luehrssen. Kurz vor meiner Ankunft in Lima hatte derselbe jenes Prachtstück nach Berlin abgesandt, das in Heft II. 1876 beschrieben steht, und durch seine freundliche Einführung bei Hrn. Dubois erhielt ich durch dessen Güte diejenige Vase, welche diesmal abgebildet ist. Indem ich weitere Mittheilungen über die Sammlung Ferreyros', aus der die bei Rivero und Tschudi auf Tafel 31, 32, 33, 36 und bei Castelnau auf Tafel 46, 48, 49, 51 wiedergegebenen Stücke, neben einer grösseren Zahl anderer, sich gegenwärtig in unserem Besitz befinden, für später vorbehalte, werde ich hier nur ein paar beiläufige Bemerkungen zur Erläuterung der Tafel hinzufügen.

Die auf der Vase in Heft II. 1876 dargestellte Kampfesscene bietet gewissermassen ein Seitenstück zu der den sog. mexicanischen Opferstein ornamentirenden, die zu verschiedenen Malen veröffentlicht worden ist (u. A. bei Humboldt). Unsere Vase hat bereits durch Hrn. Dr. Voss ihre Beschreibung erhalten (Heft II., 1876) und erfordert zunächst der durchgeführte Unterschied der Bekleidung seine Beachtung.

Die kurze Jacke, welche einen grossen Theil des Oberkörpers nackt lässt, wird von den spanischen Geschichtsschreibern hauptsächlich bei den mit Huancavilcas grenzenden Stämmen erwähnt, und mit dem Anzuge der Tarasker in Michoacan verglichen, über dessen Erklärung sich in Mexico verschiedene Legenden gebildet hatten.

Die Verschiedenheit der Kopfbedeckung war eine characteristische in Peru, indem sowohl Garcilasso de la Vega, wie Cieza de Leon (und für die Küste im Besonderen Zarate) ihre strenge Festhaltung den von den Inca erlassenen Gesetzen zuschreiben, um dadurch (wie sonst auch durch die verschiedenen Formen der in der Kindheit geübten Kopfentstellungen) die einzelnen Stämme bei den Vereinigungen in Cuzco sogleich zu erkennen. Auch bei Herrera findet sich die gleiche Angabe; En las ligaduras de las cabeças se

Visier,[1]) eine Arbeit, die ich damals (in dem mir die schon vorher nach Europa geschickte Vase noch nicht bekannt war) in die erste Zeit der Conquista (als sich anfangs noch die alte Kunstfertigkeit eine Zeitlang erhielt) verlegen zu müssen glaubte. Vielleicht führen die eingeleiteten Verhandlungen zu einer nachträglichen Erwerbung dieser interessanten Figur, oder doch zur Erlangung der versprochenen Abzeichnung.

Der kammartige Helmschmuck auf der Vase des Heft II., 1876 findet eine eigenthümliche Bestätigung in einem Bronzefund, den es mir möglich war, während meiner Anwesenheit in Cañar zu erwerben, indem sich in demselben (neben Klingen u. dgl. m.) verschiedene Gegenstände fanden, die als Aexte bezeichnet wurden und auch eine Formähnlichkeit mit solchen zeigten. Ihre dünne Flachheit liess indess nicht recht den Gebrauch verstehen, zu dem sie verwandt sein konnten, (besonders als ich sie mit den 60 Wappen-Aexten verglich, die ich wenige Tage darauf, als letzte Reste eines Fundes von 3000, in Azogues vor dem Einschmelzen retten konnte, und die genügend massiv sind, um wirksam im Kampfe verwendet zu werden). Ein Blick auf Nr. 5 und Nr. 11 der beifolgenden Tafel, wo zwei der dem Königlichen Museum eingefügten Stücke abgebildet sind, zeigt nun in Vergleichung mit der Tafel des Heft II. 1876, wozu sie gedient haben, und daraus mag zugleich eine Erklärung für eine in unserem Museum befindliche Reihe vermeintlicher Bronze-Aexte aus Mexico zu entnehmen sein, die ebenfalls zu klein und schwach für wirklichen Gebrauch sind und deshalb mitunter für Geld-Substitute[2]) zum Austausch gehalten wurden. Ebenso illustrirt sich der Federschmuck der Helme auf Tafel IV., Heft II. 1876 durch Nr. 7 der beiliegenden Tafel, ein aus goldhaltiger Bronze gearbeitetes Stück, das ich in Ancon ankaufte und das sich jetzt im Museum befindet. Die von den Inca getragenen Federn dagegen stammten von als heilig verehrten Vogelarten der hohen Puna (am See Vilcañota).

Sehr interessant sind auch die Erläuterungen, welche die jetzt im Museum aufgestellte Sammlung über die auf der Vase Tafel IV. (Heft II. 1876) repräsentirten Waffen giebt.

Nr. 10 konnte ich aus einem vor einigen 20 Jahren bei Chanchan gemachten Funde, der sich unter anderem Gerümpel in einer Kiste auf einem Hausboden Lima's fand, durch Ankauf erwerben, und war damals über die eigentliche Bestimmung dieses Gegenstandes im Zweifel, da der dünne Bronze- oder Kupferbelag des Holzes keine wirksame Verwendung zuzulassen schien. Die Vase Tafel IV. (Heft II. 1876) zeigt nun, dass es sich

---

1) Maskenartige Verhüllungen des Gesichts fanden sich auch in Mexico, und da bei Peruanern das Anschauen eines geheiligten Gegenstandes für unehrerbietig galt (wie bei den Chibchas das des Antlitzes ihres Fürsten oder bei Zapoteken das des Priesters von Mitlan) verbanden sich Manche beim Tempeldienst die Augen, und einige rissen sie sich selbst aus (algunos se quiebran los ojos), wie auf den Steinbildern Guatemala's angedeutet.

2) Torquemada giebt diesen die Form eines *T*.

hier um den Griff des Speers (Chuqui) handelt (ebenso wie bei Nr. 9, Tafel V.) und in Betreff der Lanzenspitzen konnte ich aus den jetzigen Erwerbungen Nr. 14 (mit Verzierungen auf der einen Seite) und Nr. 13 dem Museum einfügen, ebenso die Morgensterne (wie auf Tafel IV., Heft II. 1876) in Nr. 4 und Nr. 8, deren ähnliche Formen sich indess bereits vorher in unserer Sammlung fanden. Im Inca-Heere wurden Helme mit Baumwolle-Fütterung getragen und Wattenpanzer, bis durch Yahuar-Huacac (nach Santa-Cruz) kupferne Brustharnische in Gebrauch kamen. Die Schilde[1]) waren durch Mayta-Capac eingeführt.

Die zickzackartigen Ornamente auf einigen der Waffenröcke der Vase auf Tafel IV. (Heft II. 1876) erinnern an Verzierungen, welche ich in noch gutem Zustande der Erhaltung auf einigen Hauswänden unter den Ruinen von Chanchan bemerkte, und Aehnliches findet sich auf einem vom Cerro de hoja bei Monte christo gebrachten Stein, der, neben verschiedenen der (bereits bei Bollaert erwähnten) Steinsessel der Scyri, jetzt unserem Museum erworben ist und in Verbindung mit einer Reihe gleichzeitig erlangter Alterthümer der Cara weitere Aufklärungen über dieses den Inca in der Beherrschung Quito's vorangegangenen Erobervolk zu geben verspricht.

Die Menschengesichter an den Taschen der Krieger auf Vase Tafel IV. (Heft II. 1876) sind vielleicht nicht als Ornamente zu deuten, sondern als die Trophäen erbeuteter Feindesköpfe, denn die spanischen Chronisten erwähnen den aus Ostasien und Nachbarschaft bekannten Gebrauch des Köpfeschnellens längs der ganzen Küste des nördlichen Peru oder des heutigen Ecuador (Herrera auch weiter südlich bis Caxamarca auf der Cordillere), und sie beschreiben zugleich eine Präparationsweise[2]) durch eintrocknendes Mumificiren, gleich der, durch welche gegenwärtig noch die Jivaros ihre eingeschrumpften Kopf-Trophäen darstellen. Ebenso hingen die Panches die Köpfe ihrer erschlagenen Feinde an den Thüren auf, und wie die Chibchas

Um Erbeutung feindlicher Trophäen mit einem Siegesfest zu feiern, umtanzte man (wie bei den Alfuren im ostindischen Archipelago) den ausgetrockneten Kopf oder auch die ausgestopfte Menschenhaut, bald zur Verhöhnung der Besiegten, bald zum Zweck eines Versöhnungsfestes, ähnlich wie der erschlagene Bär von den Ostjaken und in Peru der Fuchs von den Huamachucos gefeiert wurde. Ausserdem war die Bestattung der Vornehmen mit langdauernden Festen verbunden, worüber die spanischen Chronisten ausführliche Beschreibungen hinterlassen haben, und da die Mumie oftmals in Person gegenwärtig war, lag ihr zeitweiser Eintritt in den Tanzesreigen nahe genug, zumal sie durch diese irdischen Feste eben eingeführt werden sollte in jene ununterbrochene Festeszeit des Jenseits, deren sie sich jetzt fortan zu erfreuen haben würde. Im Einklang damit sind die Reise-Notizen Cieza de Leon's voll von der Wiederkunft Verstorbener und gespenstiger Erscheinungen, worin sich, wie der gläubige Soldat beständig wiederholt, das Spuk- und Teufelswerk des bösen Feindes bethätigt habe. So auch bei Herrera, der, beschreibend wie die Peruaner bald an einigen Orten in Gewölben, an anderen in ebener Erde begraben hätten, fortfährt: y en otras en particulares cementerios ó en sus casas (con que daban á entender que creian la inmortalidad del alma), para lo cual ayudaban los engaños del demonio, en todos los reinos del Peru, porque tomaba la figura de algun muerto y daba á entender a los vivos, que en el otro mundo comia y bebia, y estaba con todo deleite y placer (in diesem Glauben wurden sie durch die Betrügereien des Teufels bestärkt, indem es in allen Provinzen Peru's vorkam, dass er die Gestalt eines Verstorbenen annahm und den Lebenden zu verstehen gab, dass er sich in der anderen Welt sehr wohl befinde, mit Speise und Trank und aller Lust und Freudigkeit). Dass ein so fröhlich gestimmtes Skelett [1]) gleich dem „lieben Tod von Basel" im Reigen mit umhertanzte, konnte nichts, weder Auffälliges noch Abschreckendes haben, und wird deshalb auch häufig genug vorgekommen sein. Gefährlicher war es freilich, wenn sich auch vielleicht das umtanzte Gespenst des Feindes in den Sinn kommen liess, mitzutanzen, und dann konnte eine solche Katastrophe eintreten, wie bei dem im Tempel Teotihuacan gefeierten Todtentanz der Tolteken, wo das in deren Mitte erscheinende Phantom [2]) mit jedem der Fürsten nacheinander den Reigen des Todes tanzte, bis sie alle leblos dahin gesunken waren, die Blüthe des Tolteken-Reichs, und sich so das durch schreckende Orakel bereits verkündete Geschick desselben erfüllte.

Anfangs waren es klagende Weisen, die bei den Begräbnissfesten in Para von denjenigen Frauen, die nicht der Begleitung ihres Herrn im Opfertode gewürdigt waren, angestimmt wurden: Con atambores y flautas

1) Bei den Paravilhana geht das Gespenst Tipito als Skelett um (am Rio Branco).

2) el cual, à la vueltas, que con ellos iba dando, se iba abraçando con ellos, y à cuantos cogia entre los braços les quitaba la vida, embiandolos de ellos, seguramente, à los de la muerte: de esta manera y por este modo, hiço aquella vision gran matança, aquel dia, en los bailantes (Torquemada).

tocaban sones tristes y cantaban endechas para provocar à lastima y lloro à los presentes, und auch durch die Freudenfeste in America, wie besonders bei denen der Chibchas, geht durchweg eine melancholische Färbung. Bald jedoch verkehrte die Wirkung des Rausches[1]) Alles in gleiche Wüstigkeit der Lust oder in ein besoffenes Elend. Zwischen den Beinen der Tänzer finden sich die gesichtsartigen Urnen, die mit Chicha gefüllt als Grabgefässe dienen, und im Königlichen Museum durch viele Exemplare vertreten sind. An die Todtenfeier schloss sich mitunter, wie in Caxamarca (s. Herrera), ein Bestreichen der Tempel und Gräber mit dem Opferblute, also eine dem Waschen der Ahnenknochen am Jahresfest der Dahomeer und Ashantier ähnliche Ceremonie.

Die kleinen Teufelchen des Todtentanzes auf der Vase tragen, wie oben angegeben, Tambouret und Flöte, und zwar letztere nicht, wie gewöhnlich, in der Form der Chirimiya (von der ich ein mit Gold und Silber belegtes Exemplar aus den Gräbern Chordelegs für das Museum ankaufen konnte), sondern als Pansflöte, ein über die ganze Erde verbreitetes Musikinstrument, von dem die Ethnologische Abtheilung des Königlichen Museums jetzt kürzlich wieder eine Serie durch die Weltumschiffungsfahrten S. M. Schiff „Gazelle“ aus abgelegenen Inselgruppen Melanesiens erhalten hat. Der Gebrauch dieses Instruments im alten Peru war bereits bekannt, und ich hatte auch noch auf der jetzigen Reise verschiedentliche Gelegenheit, es in den Händen der Indianer (besonders im Innern Ecuador's) zu sehen.

Etwas räthselhaft war die Angabe, dass in Peru Pansflöten (Antara) aus Stein gefunden seien, da sich bei einem mit solcher Leichtigkeit aus dem leichtesten Rohr-Material hergestellten Instrument nicht recht ein Grund absehen liess, weshalb man sich der umständlichen Mühe der Steindurchbohrung unterzogen haben sollte. Die Existenz ist indess ausser Zweifel gesetzt, und gerade jetzt hat das Königliche Museum durch Hrn. Dr. K. Martin,

Ueber die Musik der Peruaner finden sich weitere Angaben bei Garcilasso de la Vega.[1])

Von den beiden anderen Vasen, deren Zeichnungen in Nr. 2a und Nr. 3 gegeben sind, gehörte die letztere der oben erwähnten Sammlung Ferreyros' an, die andere wurde im Austausch mit einer Privatsammlung von mir für das Museum erworben. Beide stammen gleichfalls von Trujillo und ihre Einzelnheiten gewähren noch eine Menge wichtiger Aufklärungen, besonders in Beziehung zu dem alten Chimu-Reich. Doch muss die Besprechung desselben, seine Entstehung und Ausbreitung sowie seine Rolle in der peruanischen Geschichte einer zusammenhängenden Darstellung vorbehalten bleiben, und wird einen Platz in der Geschichte der altamericanischen Culturstaaten finden, die auf Basis der gegenwärtig im Königlichen Museum aus denselben vereinigten Sammlungen in Ausarbeitung begriffen ist.

Aus dem auf meiner letzten Reise erworbenen Theil der Sammlung sind in Nr. 15 und Nr. 2 auf Tafel V. noch zwei Stücke veröffentlicht, die der Aufmerksamkeit werth sind.

Das erste ist der Plan einer alten Incastadt, der vor einigen Jahren auf der vermeintlichen Stätte des lang gesuchten Tomebamba[2]) (über dessen Identificirung ich mir indess weitere Erörterungen vorbehalte) angetroffen wurde, und damals vom Padre Rencoret in einem in Quito veröffentlichten Pamphlet kurz besprochen wurde. Bei meiner Anwesenheit in Cuenca fand sich das Original in den Händen Don Juan Matavello's, eines strebsamen jungen Gelehrten, der mir versprach in einer für literarische Zwecke dort gegründeten Gesellschaft auch die ethnologischen Studien anzuregen und für raschere Belebung derselben dieses als Unicum dastehende Fundstück für die in Aussicht genommenen Sammlungen zu bewahren wünschte. Indessen hatte derselbe die Freundlichkeit, mir, in genauer Festhaltung der Dimensionen, Einschnitzungen und Holzarten, das jetzt im Königlichen Museum (Schild 22, Glt. u.) befindliche Modell anfertigen zu lassen.

Landkartenähnliche Pläne werden mehrfach im alten Peru erwähnt, wie bei Molina (von Montesinos' Schriftzeitalter abgesehen), und Tito-Atauchi, der Feldherr Huascar in der nördlichen Campagne, schickte (nach Balboa) einen Riss der von ihm belagerten Festung Pomacocha an den Kriegsrath der Hauptstadt. Garcilasso de la Vega erzählt, dass er einen Plan Cuzcos gesehen habe, der die verschiedenen Plätze und Strassen der Stadt nach genauem Massstab zeigte, sowie die durchfliessenden Bäche.

---

1) De musica alcançaron algunas consonancias, los quales tañian los Indios Collaos, ó de su distrito en unos instrumentos hechos de cañutos de caña, 4 ó 5 cañutos atados à la par, cada cañuto tenia un punto mas alto que el otro à manera de organos. Estos cañutos atados eran 4, diferentes unos de otros. Uno dellos andava en puntos bajos, y otra en mas altos, y otra en mas y mas, como las cuatro voces naturales, tiple, tenor, contra-alto y contrabaxo. Quando un Indio tocaba un cañuto, respondia el otro en consonancia de quinta, ó de otra qualquiera y luego el otro en otra, unas vezes subiendo à los puntos altos y otras baxando à los baxos, siempre en compas. No supieran echar glosa con puntos diminuidos, todos eran enteros de un compas. (II, XXVI u. folg.)

2) In dieser an Pracht mit Cuzco rivalisirenden Stadt, die noch nach ihrer Zerstörung

Nr. 6 verdanke ich der Güte des Herrn Oberst Talbot, der diese Steintafel an das Königliche Museum unter der Bezeichnung: „Spiel der Inca" übersandte, und könnte diese Erklärung[1]) für die Quadrate in Erwägung gezogen werden, wenn man sich den Kreis als für die Würfel, deren Gebrauch ausdrücklich für Peru erwähnt wird, bestimmt dächte.

Derartige Quadrirungen (wie z. B. auch auf der Jacke der männlichen Figur in Nr. 2a) kommen übrigens verschiedentlich unter peruanischen Alterthümern vor, und auf den 60 Bronze-Aexten (Champi) aus Azogues fällt ungefähr ein Dutzend der Wappenzeichen unter solche Formen in einigen Modificationen. Velasco erwähnt bekanntlich von den Cara, dass sie statt der Quipus (neben welchen indess auch schon in Peru andere Aushülfen[2]), zum Theil mit Steinen[3]), in Gebrauch waren) kleine Quadrate benutzt hätten, unter Hineinlegung bunter Steinchen, um in den dadurch gegebenen Combinationen das Erforderliche oder Gewünschte auszudrücken. In Erinnerung dieser Stelle musste es mich aufmerkam machen, als mir einer der Schatzgräber in Cañar von bunten Steinchen erzählte, die er in verschiedenen Formen und Anordnungen zu wiederholten Malen am Kopfende der Leichen in den Gräbern gefunden habe. Ich reichte ihm mein Notizbuch hin, um selbst aufzuzeichnen, was er gesehen habe, und das Resultat ist in Nr. 12 Tafel V. wiedergegeben. Da die Sache jedenfalls weitere Untersuchung verdient, wollte ich es für etwaige Nachfolger auf dem Alterthumsfelde Ecuador's hier vermerkt haben.

Marcos de Niza sagt von den Leichen der Scyri, dass sie kreisförmig in einer Pyramide aufgestellt gewesen, und sobre cada uno correspondia un agujero ó pequeño nicho, en que se hallaba representado una figura de barro, piedra ó metal, en cuyo hueco habia piedrecillas de diversos cólores y tamaños, que denotaban su edad, los años y meses de su reinado.

Da die von den Scyri angetroffenen Quitus (in der Darstellung Oliva's)

Das archäologische Cabinet der Jagiellonischen Universität in Krakau.

Von

Albin Kohn.

Ich habe schon ein Mal in der Zeitschrift für Ethnologie den Beweis zu führen gesucht, dass man im Osten Europa's mit der grössten Regsamkeit an der Aufhellung der Vorgeschichte des Menschen arbeitet und treulich sein Scherflein beiträgt, um Licht herbeizuschaffen auf die Zeiten, von denen uns die Geschichte keine Aufzeichnungen erhalten hat, über welche die Tradition schweigt, und nur hin und wieder die Legende oder Mythe eine unsichere, oft kaum zu enträthselnde Andeutung liefert. Ich muss aus Veranlassung meines Besuches des Krakauer archäologischen Cabinets auf diesen Gegenstand zurückkommen, will mich jedoch nur darauf beschränken darzuthun, dass man dort wichtige Schätze aus längst vergangenen Zeiten angesammelt hat, ohne weiter auf den, den polnischen und russischen Archäologen gemachten Vorwurf der Unthätigkeit, des Mangels an Einsicht und der Opferwilligkeit, den jetzt wohl Niemand mehr erheben wird, zurückzukommen.

Ich reiste nach Krakau, um Materialien für eine Vorgeschichte des Ostens Europa's zu sammeln, da, nachdem was mir Professor Dr. Lepkowski schriftlich über das von ihm geleitete und gegründete Cabinet mitgetheilt, ich hoffen konnte, eine recht reiche Ernte zu machen, — und meine Erwartung hat mich nicht getäuscht. Ich fand in der jungen, kaum 15 Jahre (seit 1862) bestehenden Sammlung das Verzeichniss von nahezu 6,500 Gegenständen, welche von Herrn Lepkowski geographisch geordnet sind und so eine Uebersicht bieten, welche das veraltete Büsching'sche System der Classification nach Zeitaltern nicht bietet. Hier sei nur noch bemerkt, dass Dr. Lepkowski gleich bei Gründung des archäologischen Cabinets an die bekannte Opferwilligkeit seiner Landsleute appellirte, und dass ihn sein Vertrauen nicht getäuscht hat. Aus allen Gegenden des ehemaligen Königreichs Polen flossen reichliche Beiträge ein, aus denen der für seinen Gegenstand begeisterte Mann eine Sammlung geschaffen hat, die als Basis für seine Vorträge — er ist Professor der Archäologie an der

Krakauer Universität, — dienen kann. Der Baron Eduard Rastowiecki, die Grafen Alexander und Constantin Przeździecki, der Fürst Wladislaus Czartoryjski und der Abgeordnete Casimir Kantak schenkten ihre ganzen Sammlungen.

Das archäologische Cabinet, welches sich in den unteren Räumlichkeiten des Collegium Jagellonicum befindet (in den oberen befindet sich die ungemein reiche Bibliothek), zerfällt in drei Abtheilungen. In der ersten befinden sich eigentlich prähistorische Gegenstände, in der zweiten die klassische Welt (griechische, römische und egyptische Gegenstände) und in der dritten Diversa, unter denen italienische Majolik, mittelalterliche Ceramik, Teller aus Sèvres, aus dem Anfange des vorigen Jahrhunderts, eine grosse Anzahl alterthümlicher silberner Trinkgeschirre, einige Hetmansstäbe und Aehnl. eine hervorragende Rolle spielen.

In der mich speciell interessirenden archäologischen Abtheilung befinden sich viele etruskische Fibeln aus Gold und Silber, Halsbänder aus Bronze, welche ausgezeichnet erhalten sind, und auf den ersten Blick verrathen, dass sie Artefacte alter italienischer Meister sind. An diesen Bronzegegenständen, so wie an einigen Gegenständen aus Stein, namentlich an dem Bruchtheile eines Hammers aus Nephrit und einem Hammer aus Granit kann auch das wenig geübte Auge ersehen, — dass es keine gesonderte Stein-, Bronze- und Eisenperiode gegeben hat, dass zum Mindesten diese drei Perioden für die arische Race, als sie nach Europa kam, längst mit einander verschmolzen waren. Der Einzelne brauchte sich eben noch nicht in seiner Wirthschaft des Stahls und Eisens bedienen, wiewohl nicht für Jeden die theuren Bronzegegenstände zugänglich waren; dieses schliesst edoch die Kenntniss des Eisens und des von uns verfertigten Stahls nicht aus. Dr. Lindenschmit und Dr. Hartmann haben bis zur Evidenz bewiesen, dass zur Ciselirung der Bronze Stahl nothwendig gewesen

befindet sich mit dem Hammer, zu dem er gehört, im hiesigen Cabinette. Ich übergehe hier, um nicht bekanntere Gegenstände aufzuzählen, die 65 Gegenstände aus polirtem Stein, welche höchst wahrscheinlich ihren Glanz ebenfalls der Berührung mit Stahl verdanken, und will noch auf einige Gegenstände hinweisen, welche man nicht in jeder archäologischen Sammlung finden kann. In Polen und in lithauischen Kurganen (Grabhügeln) findet man nämlich hin und wieder gläserne Kugeln, von ungefähr 45 bis 50 Millimeter Durchmesser, welche zur Hälfte mit einer klaren Flüssigkeit gefüllt und zugelöthet sind. Man hält die Flüssigkeit, welche sich in diesen Glaskugeln befindet, für Thränen, welche den Manen des Verstorbenen geweint, und ihm als Beweis der tiefen Trauer der Hinterbliebenen mit in's Grab gegeben worden sind. Bis jetzt ist die Flüssigkeit nirgends chemisch untersucht worden, weil man den seltenen Gegenstand, — die Glaskugel, in der sie eingeschlossen, — nicht zerstören will. Zwei polnische Archäologen, namentlich Graf Constantin Tyszkiewicz und Dr. J. Lepkowski erklären diese Kügelchen einfach als Fläschchen, welche fromme Pilger aus dem gelobten Lande mitgebracht haben, und sagen, dass sie nichts weiter als Wasser aus dem Jordan enthalten, das ihnen später mit in's Grab gegeben wurde. Trotzdem diese Erklärung jene Glaskügelchen aus den archäologischen Gegenständen ausscheidet, behalten sie immer noch einen gewissen Werth, wenngleich sie dann denjenigen, der nach vorhistorischen Gegenständen forscht, nicht eben allzusehr interessiren.

Aus der ältesten Zeit der Bewohner Osteuropa's besitzt das hiesige archäologische Cabinet 17 Geräthe aus Knochen, welche den Pfahlbaubewohnern in Czeszewo (Regierungsbezirk Bromberg) entstammen, während sich gegen 40 Gegenstände aus der Periode des Mammuts, des Höhlenbären u. s. w. in ihm befinden.

Da ich einmal der Pfahlbauten erwähnt habe, welche Prof. Dr. Lepkowski entdeckt hat, so darf ich hier wohl gleich der Pfahlbauten erwähnen, welche Herr Adam Kirkor, der Gründer des archäologischen Museums in Wilna, vor einigen Jahren im Chrzanower Kreise (in Galizien) in der Nähe des Dorfes Kwaczala entdeckt hat. Da ich über diese in prähistorischer, vielleicht auch in ethnographischer Hinsicht wichtige Entdeckung eingehender zu schreiben beabsichtige, bemerke ich hier nur, dass Herr Kirkor in der Nähe des ehemaligen Sees von Kwaczala vier alte, vorhistorische Begräbnissplätze entdeckt hat, von denen einer, — der schon untersuchte, — sich dadurch auszeichnet, dass drei bis vier Gräber übereinander angelegt sind. Aus diesen Gräbern sind bis jetzt gegen 160 Gegenstände aus Knochen, Thon, Stein, Bronze und Eisen herausgeschafft worden, welche sich im Cabinette befinden. Hier auch befinden sich zwei prähistorische Karten und zwar die von Dr. Lepkowski angefertigte, welche das Gebiet von den Karpaten bis zum Baltischen Meere (das Flussgebiet der Weichsel), und die von F. Biedrzycki, welche die Provinz Posen umfasst. Beide sind in

deutschen Minister-Residenten, Hrn. Dr. Luehrssen. Kurz vor meiner Ankunft in Lima hatte derselbe jenes Prachtstück nach Berlin abgesandt, das in Heft II. 1876 beschrieben steht, und durch seine freundliche Einführung bei Hrn. Dubois erhielt ich durch dessen Güte diejenige Vase, welche diesmal abgebildet ist. Indem ich weitere Mittheilungen über die Sammlung Ferreyros', aus der die bei Rivero und Tschudi auf Tafel 31, 32, 33, 36 und bei Castelnau auf Tafel 46, 48, 49, 51 wiedergegebenen Stücke, neben einer grösseren Zahl anderer, sich gegenwärtig in unserem Besitz befinden, für später vorbehalte, werde ich hier nur ein paar beiläufige Bemerkungen zur Erläuterung der Tafel hinzufügen.

Die auf der Vase in Heft II. 1876 dargestellte Kampfesscene bietet gewissermassen ein Seitenstück zu der den sog. mexicanischen Opferstein ornamentirenden, die zu verschiedenen Malen veröffentlicht worden ist (u. A. bei Humboldt). Unsere Vase hat bereits durch Hrn. Dr. Voss ihre Beschreibung erhalten (Heft II., 1876) und erfordert zunächst der durchgeführte Unterschied der Bekleidung seine Beachtung.

Die kurze Jacke, welche einen grossen Theil des Oberkörpers nackt lässt, wird von den spanischen Geschichtsschreibern hauptsächlich bei den mit Huancavilcas grenzenden Stämmen erwähnt, und mit dem Anzuge der Tarasker in Michoacan verglichen, über dessen Erklärung sich in Mexico verschiedene Legenden gebildet hatten.

Die Verschiedenheit der Kopfbedeckung war eine characteristische in Peru, indem sowohl Garcilasso de la Vega, wie Cieza de Leon (und für die Küste im Besonderen Zarate) ihre strenge Festhaltung den von den Inca erlassenen Gesetzen zuschreiben, um dadurch (wie sonst auch durch die verschiedenen Formen der in der Kindheit geübten Kopfentstellungen) die einzelnen Stämme bei den Vereinigungen in Cuzco sogleich zu erkennen. Auch bei Herrera findet sich die gleiche Angabe; En las ligaduras de las cabeças se

Visier,[1]) eine Arbeit, die ich damals (in dem mir die schon vorher nach Europa geschickte Vase noch nicht bekannt war) in die erste Zeit der Conquista (als sich anfangs noch die alte Kunstfertigkeit eine Zeitlang erhielt) verlegen zu müssen glaubte. Vielleicht führen die eingeleiteten Verhandlungen zu einer nachträglichen Erwerbung dieser interessanten Figur, oder doch zur Erlangung der versprochenen Abzeichnung.

Der kammartige Helmschmuck auf der Vase des Heft II., 1876 findet eine eigenthümliche Bestätigung in einem Bronzefund, den es mir möglich war, während meiner Anwesenheit in Cañar zu erwerben, indem sich in demselben (neben Klingen u. dgl. m.) verschiedene Gegenstände fanden, die als Aexte bezeichnet wurden und auch eine Formähnlichkeit mit solchen zeigten. Ihre dünne Flachheit liess indess nicht recht den Gebrauch verstehen, zu dem sie verwandt sein konnten, (besonders als ich sie mit den 60 Wappen-Aexten verglich, die ich wenige Tage darauf, als letzte Reste eines Fundes von 3000, in Azogues vor dem Einschmelzen retten konnte, und die genügend massiv sind, um wirksam im Kampfe verwendet zu werden). Ein Blick auf Nr. 5 und Nr. 11 der beifolgenden Tafel, wo zwei der dem Königlichen Museum eingefügten Stücke abgebildet sind, zeigt nun in Vergleichung mit der Tafel des Heft II. 1876, wozu sie gedient haben, und daraus mag zugleich eine Erklärung für eine in unserem Museum befindliche Reihe vermeintlicher Bronze-Aexte aus Mexico zu entnehmen sein, die ebenfalls zu klein und schwach für wirklichen Gebrauch sind und deshalb mitunter für Geld-Substitute[2]) zum Austausch gehalten wurden. Ebenso illustrirt sich der Federschmuck der Helme auf Tafel IV., Heft II. 1876 durch Nr. 7 der beiliegenden Tafel, ein aus goldhaltiger Bronze gearbeitetes Stück, das ich in Ancon ankaufte und das sich jetzt im Museum befindet. Die von den Inca getragenen Federn dagegen stammten von als heilig verehrten Vogelarten der hohen Puna (am See Vilcañota).

Sehr interessant sind auch die Erläuterungen, welche die jetzt im Museum aufgestellte Sammlung über die auf der Vase Tafel IV. (Heft II. 1876) repräsentirten Waffen giebt.

Nr. 10 konnte ich aus einem vor einigen 20 Jahren bei Chanchan gemachten Funde, der sich unter anderem Gerümpel in einer Kiste auf einem Hausboden Lima's fand, durch Ankauf erwerben, und war damals über die eigentliche Bestimmung dieses Gegenstandes im Zweifel, da der dünne Bronze- oder Kupferbelag des Holzes keine wirksame Verwendung zuzulassen schien. Die Vase Tafel IV. (Heft II. 1876) zeigt nun, dass es sich

1) Maskenartige Verhüllungen des Gesichts fanden sich auch in Mexico, und da bei Peruanern das Anschauen eines geheiligten Gegenstandes für unehrerbietig galt (wie bei den Chibchas das des Antlitzes ihres Fürsten oder bei Zapoteken das des Priesters von Mitlan) verbanden sich Manche beim Tempeldienst die Augen, und einige rissen sie sich selbst aus (algunos se quiebram los ojos), wie auf den Steinbildern Guatemala's angedeutet.

2) Torquemada giebt diesen die Form eines *T*.

Miscellen und Bücherschau.

Die Nigritier. Eine anthropologisch-ethnologische Monographie von Dr. Robert Hartmann, Professor an der Universität zu Berlin. — Erster Theil. 33 Bogen. Gr. 8. Mit 52 lithographischen Tafeln und 3 in den Text gedruckten Holzschnitten. — Berlin 1876. Verlag von Wiegandt, Hempel und Parey.

Wenn wir diesem monumentalen Prachtwerk eines der Herausgeber dieser Zeitschrift erst heut eine Besprechung widmen, so dürfen wir dies in dem Bewusstsein thun, dass wir wiederholt die gedankenreiche Fülle dieser auf ebenso umfassenden wie sorgfältigen Studien beruhenden Ausführungen auf uns wirken lassen konnten und immer von Neuem und in immer reicherem Maasse den Eindruck gewannen, es hier mit einem grossartigen Geistesproduct zu thun zu haben. Hartmann's „Nigritier" sind ein Elaborat, für welches sich nach Anlage und Inhalt, nach der Gründlichkeit der darauf verwandten Studien wie der mühsamen Bearbeitung und lichtvollen Darstellung nur schwer Vergleiche in irgend einer Literatur finden lassen. Die „Nigritier" haben keine Vorläufer, die ihnen den Weg geebnet hätten, keine Muster, an welche sie sich anlehnen, nach denen sie hätten weiterbauen können. Sie sind in ihrem Fache Erstlingswerk und Original im besten Sinne des Wortes, sie involviren ausser diesem Verdienst aber gleich noch das nicht minder hervorragende, dass sie als abgerundetes vollendetes organisches Ganze in die bisher noch so kärglich bedachte Literatur der anthropologisch-ethnologischen Wissenschaft eintreten. Die Kritik, die in einem so vollklingenden Lobe gipfelt, muss auf den Einwand gefasst sein, ob sie so herrlichen Werken wie G. Fritsch's „Drei Jahre in Südafrika", ob sie den scharfsinnigen Arbeiten und musterhaft kritischen Abhandlungen von Männern wie Gould, Weissbach, Broca, Quetelet und Anderen die verdiente Anerkennung nicht schmälere. Keinesweges! Der eigenartige und ebenso rückhaltlos betonte Ruhm dieser Werke liegt auf anderem Gebiete als der der Hartmann'schen „Nigritier". Hier tritt uns ein Werk entgegen, das von der Höhe des Gesammtüberblicks den Beweis für die Einheit der afrikani-

Das vorliegende Werk verdankt seine Entstehung dem, vierzehn Monate umfassenden und ganz besonders anthropologisch-ethnologischen Studien gewidmeten Aufenthalt des Verfassers in Nordostafrika, als er den ganzen Nillauf von Roseires bis Kairo durch alle Kataracten durchmass und später die durch die grossen Nilbögen gebildeten Landsegmente, die Wüste von Dongola und die Bajuda-Steppe mit ihren Bewohnern seiner kritischen Forschung unterwarf. Die Eindrücke, welche der für seine Wissenschaft begeisterte junge Gelehrte in den Jahren 1859 und 1860 auf dieser verheissungsvollen und doch so dornenreichen afrikanischen Forschungsreise mit Fleiss gesammelt, konnte Hartmann um so treuer in sich aufnehmen und bewahren, als ihm eine, wie allgemein anerkannt, bemerkenswerth vortreffliche Gabe bildlicher und höchst characteristischer Reproduction dessen, was das Auge erschaut, innewohnt. Es ist daher nur natürlich, dass Heinrich Barth, der Altmeister der wissenschaftlichen Afrikareisenden, unsern Hartmann ganz besonders in sein Herz geschlossen hatte, und ihn, als den damals einzigen Anthropologen, der die Afrikaner kannte, wiederholt aufforderte, die dunkelhäutigen Völker des uns so theuren Continentes physisch, psychologisch und kulturhistorisch so detaillirt als möglich zu bearbeiten. Wenn Hartmann hieraus Veranlassung nimmt, für seine „Nigritier“, welche er dem heldenmüthigen Andenken an unvergessliche, im verderben schwangeren Dienst der Afrika-Erforschung erprobte und dahingegangene deutsche Männer widmet, Barth als den intellectuellen Urheber zu bezeichnen, wenn er ferner mit beredtester Anerkennung hervorhebt, von Männern wie Burckhardt, Lepsius, Cailliaud, Brugsch, Dümichen, Livingstone, Burton, Bastian, G. Fritsch, Rohlfs, Rüppell, G. Nachtigal, Güssfeldt, Falkenstein, Pechuel-Lösche, Lenz u. A. dankenswertheste Belehrung empfangen zu haben — so hat eine solche überall im Gewande herzlichster Dankbarkeit wiederkehrende Anerkennung an geistesverwandte und gleichstrebende Genossen um so höheren Werth in einem Werk, welches durch seine kritische Selbstständigkeit den citirten Gewährsmännern ein ganz besonderes Relief verleiht.

Wie vorher schon angedeutet soll der vorliegende erste Band die Einleitung bilden für den im nachfolgenden und demnächst erscheinenden zweiten Band unternommenen Beweis der innigen Verwandtschaft der Afrikanerstämme untereinander, also der Bewohner des ganzen Sūdān und aller sonstigen Gebiete des Continentes bis über den Aequator und über die grossen Seen hinaus, vom Sahil der sansibarischen Besitzungen bis zu den Mündungen des Niger und Congo (diese Völkergruppen fasst der Verfasser speciell unter dem Namen „Nigritier“ zusammen und ihnen gelten vorzugsweise seine Ausführungen) — mit Berbern, Bejah, A-Bāntu, den Khoi-Khoi-n (Hottentotten) und den Sān (Buschmännern). Der erste Band lehrt uns dem entsprechend neben wichtigen Vorfragen das Terrain kennen, auf welchem sich die eigentliche Action abspielen wird. So machen uns denn die einzelnen Kapitel bekannt mit der physischen Beschaffenheit der hauptsächlichsten Beobachtungsgebiete, sie lehren uns die Völkerstämme kennen, mit denen wir zu thun haben, sie führen uns aus fernstabliegender Vergangenheit die Ueberreste der einstigen Kulturzustände in den überkommenen Baudenkmälern vor. Den in den Quellen vielfach zerstreuten und hier zu einem übersichtlichen Gesammtbilde vereinigten Nachrichten, welche uns die Alten von Afrika's Völkerschaften hinterlassen haben, reihen sich die sorgfältig gesichteten Daten der besten neueren Autoren über ost-, inner- und westafrikanische Stämme an. Es folgt ein Ueberblick über die bildlichen Darstellungen von Afrikanern aus allen Zeitepochen, aus denen wir solche zu verzeichnen haben. Daran schliesst sich — mit Hülfe der auf den ägyptischen Denkmälern scharf und sicher contourirten naturgetreuen Malereien und Reliefdarstellungen sowie der ethnographischen etc. Funde — eine Geschichte der Kulturpflanzen und Thiere, des Ackerbaues, der Industrie-Entwickelung, des Handels etc der Afrikaner — und wie auf einem sicheren Fundament beginnt nun in dem bei Weitem umfangreichsten Kapitel (dem IX.) des ersten Bandes der Aufbau des eigentlichen Gebäudes nach der prächtigen Skizze der Völkerbewegungen, der Stammes- und der Kastenbildung unter den Afrikanern, vorzüglich den Nigritiern.

Die den Text wirksamst erläuternden lithographischen Tafeln sind theils nach Original-Aquarellen und Handzeichnungen (und hierzu hat Hartmann das Hauptcontingent gestellt), theils nach Original-Photographieen gefertigt. Es bildet dieser stattliche anthropologische Atlas eine brillante Zierde des schönen Werkes, welches die Verlagshandlung in tadelloser, ja grandioser Ausstattung in die Welt gehen liess.

Ich mag diese für das voluminöse Werk nur allzu compendiöse Kritik nicht schliessen, ohne auch der darin zur Anwendung gekommenen Sprache zu gedenken. Sie fesselt durch würdige und lapidare Einfachheit; aber auch blumenreiche und poetische Schönheiten werden dem nicht entgehen, der die uns bis jetzt noch einigermassen befremdende Beigabe der zum Theil mit den verzwicktesten Zeichen versehenen Standard-Lettern überwunden hat — und wer ein Freund scharf pointirter und glücklich gezielter Sarkasmen ist, dem wird in allen den Stellen, wo der Verfasser totale Verirrungen schneidig characterisiren wollte, eine wahre Fundgrube des Ergötzens geboten! C. N.

Ein 25jähriges Jubiläum.

Die populär naturwissenschaftliche Zeitschrift „Die Natur" (Halle, G. Schwetschke'scher Verlag) begründet unter Herausgabe von Dr. Otto Ule und Dr. Carl Müller von Halle, beging am 1. Januar 1877 die Feier ihres 25jährigen Bestehens. Der trefflichen Zeitschrift, welcher im genannten Zeitraum viele namhafteste Autoren wie hervorragende Künstler ihre Mitarbeiterschaft gewidmet haben, darf wohl nachgerühmt werden, dass sie ihre Aufgabe stets im besten Sinne zu lösen bestrebt war, ihre Aufgabe nämlich: allen Freunden der Naturkunde die fast täglich neuen Erscheinungen oder Veränderungen, Entdeckungen und Beobachtungen auf allen Gebieten des naturwissenschaftlichen Forschens (sei es Zoologie, Botanik, Mineralogie, Astronomie, Physik, Chemie, Ethnographie, Geographie etc. etc.) in klar, fasslich, mannigfaltig und anregend geschriebenen Aufsätzen und Mittheilungen darzubieten.

Auch für den neuen Jahrgang ist umfassend Sorge getragen, dass den Lesern höchst anziehende und lehrreiche Aufsätze geboten werden und bürgen Namen von Gelehrten wie Dr. v. Boguslawski, Dr. Brauns, Dr. Falkenstein, Prof. Freytag, Prof. R. Hartmann, A. v. Homeyer, Prof. Karsten, Dr. Lewinstein, Dr. K. Müller, Dr. G. Nachtigal, Prof. Pfaff, Prof. Pisko, Prof. Taschenberg, Prof. Zittel etc. und von Künstlern, Deiker, Fiedler, Gessner, Heilmeir, Kollarz, Keller-Leuzinger, Leutemann, Lindemann-Frommel, Paul Meyerheim, Mützel, Specht, Weber, Wegener etc. etc. dafür, dass auch das zweite Vierteljahrhundert der „Natur" in würdigster Weise begonnen werden wird. Wir können deshalb die vortreffliche Zeitschrift allen Freunden der Naturkunde auf das wärmste empfehlen, auch ist der Preis von 4 Mark pro Quartal für alles Dargebotene billig gestellt.

Jourdanet: Influence de la pression de l'air sur la vie de l'homme, T. I u. II, Paris 1875.

In diesem Buche wird der Einfluss der klimatischen Umgebung auf den menschlichen Organismus, je nach den verschiedenen Niveau-Erhebungen besprochen, ein für die Ethnologie sehr beachtenswerthes Thema, besonders in Betreff der Lehre von den Geographischen Provinzen. Der Verfasser (wie bereits vor ihm Gobineau), meint die der Brustkastenerweiterung der Quechuas untergelegte Ursächlichkeit läugnen zu müssen und erhebt Einwendungen gegen die Beobachtungen d'Orbigny's und Forbes', ohne sie indess zu widerlegen und ohne seine

auf den Hochlanden gelegt, und die Heilkraft ihrer verdünnten Atmosphäre für diese Krankheit. Les atmosphères raréfiées conviennent aux tuberculeux, quoique leur action sous-respiratoire ne peut tendre qu'à ramener à un juste equilibre l'excès d'oxygène consommé par les malades atteints de phtisie. Dieselbe Ursache, die über 2000 Meter anämische Leiden herbeiführt, müsste umgekehrt phtisische heilen. Der Verfasser nimmt für sich das Verdienst in Anspruch, diese Lehren zuerst in einem 1861 veröffentlichten Buche ausgesprochen zu haben, indem bis dahin die heilkräftige Einwirkung der verdünnten Luft auf die Phtisis nicht beobachtet worden sei, und noch im Jahre 1851 die Aerzte, sogar in Mexico selbst, gewohnt gewesen seien, ihre phtisischen Kranken in die Tiefländer zu schicken.

Dem gegenüber kann ich indess constatiren, dass in Peru das heilsame solcher Luftbäder bereits genügend bekannt war, indem man nach altem Brauch die Schwindsüchtigen Lima's nach dem hochgelegenen Thal von Xauxa, als Kurort, brachte. Es war besonders aus dieser Ursache, dass ich bei meiner Durchreise in Xauxa im Jahre 1852 mehrere Monate aufgehalten wurde, indem ich durch gelegentliche Uebernahme einer Kur, in eine Reihe anderer hineingezogen wurde, und so mit fast sämmtlichen damals dort zur Herstellung weilenden Brustkranken in Berührung kam. In einem, im Jahre 1860 veröffentlichten Artikel (das Kloster Ocopa in Peru) bemerke ich darüber: „den Bewohnern der Tiefländer ist häufig ihre Verpflanzung nach der weit gesünderen Sierra, eben ihrer unentwickelten Lungen wegen verderblich, was schon Garcilasso de la Vega erwähnt, und es ihrem Schrecken vor dem Donner zuschreibt, der an der regenlosen Küste unbekannt ist. Auf der anderen Seite wieder kann der specifische Einfluss des Athmens in solcher Höhenluft auf die Gestaltung der Respirationsorgane bei leidendem Zustande dieser als Arzneimittel dienen. Xauxa wird seit einigen Jahren von Kranken aus Lima besucht, wo die Phtisis besonders unter dem weiblichen Geschlechte grosse Verheerungen anrichtet. Es dient um Luftbäder in der Sierra-Atmosphäre zu nehmen, und in der That mit überraschend günstigem Erfolg." (Geog. u. Ethn. Bilder, S. 105).

Mir ist die medicinische Literatur der letzten Jahre zu fremd geworden, um zu entscheiden, ob in der That der heilsame Einfluss hochgelegener Tropenländer auf die erkrankte Lunge in der Therapie ignorirt worden ist. Sollte dies der Fall sein, so wird Jourdanet allerdings volle Anerkennung zu zollen sein, wenn es ihm gelingt, die Aufmerksamkeit auf diese Thatsache zu lenken, über deren Richtigkeit selbst kein Zweifel bestehen kann, (wie man nun über die Erklärung derselben variiren mag). Nur vermisse ich auch bei ihm, wie in fast allen mir zugänglichen Büchern über die für Phtisiker geeigneten Kurorte, eine Unterscheidung der Krankheit in ihren verschiedenen Stadien. Man hört die verschiedensten Klimate empfohlen, bald das feuchte Madeira, bald das trockne Aegypten, bald Niederungen, bald Höhen, und vielleicht ist jeder in seinem Recht, wenn er die Auswahl richtig trifft, je nach dem Stadium, in welchem sich sein Kranker befindet.

In Xauxa schien mir das Klima besonders bei beginnender Erweichung der Tuberkel, für spätere Stadien geeignet, die anderswo oft schon hoffnungslos sind, dort indess einer Art Auftrocknung oder Verschrumpfung unterliegen mögen, während bei entzündlichem stadium

---

Vorbedingung der physischen Adaptation bis jetzt fehlt, die in der Constitution der Quechua gegeben war. Auch bei diesen ist die hier kennzeichnende Apathie zu beobachten, wenn im Verhältniss zu andern Localitäten betrachtet, obwohl sie deshalb nicht die für die Umgebung normale Ausgleichung zu beeinträchtigen brauchte. Für Jourdanet ist in Folge dieser klimatischen (wie für Wiener in Folge der socialen) Umgebung „la décadence des races incassiques (zur Zeit der Conquista) un fait historique incontestable", während die Geschichte, soweit wir von solcher reden wollen, zwar von bereits verschwundenen Civilisationen redet, aber die der Inca gerade kurz vor dem Eintritt der Spanier zu ihrer höchsten Blüthe gelangen lässt, wie sich zugleich aus den von Jourdanet selbst als Kriterium verlangten Bauwerken, die unter Huayna-Capac accumulirten, ergeben würde. Dass die Eingeborenen Perus bei der spanischen Eroberung zwar nicht jener utopischen Summe von Glückseligkeit genossen, die metaphysisch construirt, aber nie verwirklicht ist, dagegen jedoch einer für sie normalen, geht aus den Berichten der sonst nicht eben freundlich und theilnehmend gesinnten Annalisten genugsam hervor. Diese indifferente Zufriedenheit ist für das Wohlsein des Einzelnen jedenfalls das Zuträglichste, obwohl sie dem höheren Gesetze des Geschichtsfortschrittes nicht genügt, und in dem Streit zwischen der pessimistischen und optimistischen Weltanschauung wird eben zu häufig übersehen, dass die temporär erlangten Ruhestunden beständig wieder gestört werden müssen, da die menschliche Entwickelung dieses stete Emporkämpfen, unter Besiegung neuer Hindernisse und Schwierigkeiten, in unablässiger Arbeit nothwendig verlangt.

inchoationis die Luft reizend wirkte und tödtliche Haemoptöe hervorrufen konnte. Wenn durch das Buch Jourdanet's veranlasst, die Aerzte in den hochgelegenen Städten der amerikanischen Republik systematische Beobachtungen anzustellen, bereit sein sollten, würde für Pathologie und Anthropologie bald eine bedeutende Menge werthvolles Material gesammelt sein.

Während nun das Hochplateau von Mexico eine fast völlige Immunität gegen die Lungenschwindsucht besitzt, herrscht dort der Typhus endemisch. Der an der Küste epidemisch auftretende Vomito, oder das gelbe Fieber dagegen, bleibt auf diese beschränkt und überschreitet nicht die Höhe von 1000—1200 Meter. Jourdanet überlässt sich weiteren Betrachtungen über diese die verschiedenen Höhen charakteristischen Krankheiten und den Einfluss der dadurch bedingten Scheidungen [1]) auf die socialen und politischen Verhältnisse des Landes. Auch hierin liegen höchst bedeutungsvolle Gesichtspunkte für die Ethnologie und bin ich deshalb bereits verschiedentlich in meinen Schriften auf dieselbe eingegangen. Gerade in dieser strengen Scheidung der verschiedenen Plateau-Erhebungen in tropischen Hochgebirgen fand ich einen der Erklärungsgründe für die selbstständige Entwickelung der für Amerika eigenthümlichen Culturen. Um den Entwickelungsgang im Fluss zu halten, bedarf es stetig neuer Anregung durch Einwirkung eines fremden Reizes, wie es in der Geschichte der alten Welt meist durch die Seelandungen und dann durch Küstenentwicklung begünstigte Länder oder durch den Verkehr der den gleichen Fluss unter den verschiedenen Verhältnissen des oberen, mittleren und unteren Laufs beziehenden Völker vermittelt wird. In den auf Hochterrassen gelagerten Culturstaaten Amerikas suchte ich dann diese Wechselwirkung durch fremden Reiz in der Nebeneinanderlagerung verschiedener Plateauerhebungen und den diesen durch die Natur selbst innerhalb gewissermassen unübersteiglichen Schranken aufgeprägten Eigenthümlichkeit. Die Grundbedingung lag aber in der durch Naturgesetze fixirten Dauer dieser Eigenthümlichkeit, weil sonst die räumliche Nähe, früher oder später, Gleichartigkeit hergestellt, und so den Reiz, der als erforderlich vorausgesetzt wurde, abgestumpft und damit unwirksam gemacht haben würde.

Diese Ausführung, auf welche ich, bei der mehrfach bereits gegebenen Behandlung, hier nicht weiter zurückkomme, lässt sich natürlich erörtern oder bestreiten, und stehe ich dafür gern zu Diensten. Doch würde ich bitten, dass es dann nicht unter so völligem Missverständniss des leitenden Gedankenganges geschähe, wie in einer Kritik [2]) der Revue critique (1876), wo Jourdanet's Bemerkungen über die typischen Krankheiten der verschiedenen Plateau's zur Widerlegung von Ansichten verwandt werden, welche von mir gerade auf die dadurch bedingten Scheidungen basirt wurden. Nur solchen Kreuzungen fremdartiger Elemente war die Zeugung, und selbstständige Fortzeugung, der Cultur in den Anregungen des Wechselverkehrs zu verdanken, während räumliche Einwanderungen, wie sie nach Mexico aus den Ebenen des Nordens (nach Europa aus denen des östlichen Asien) erfolgten, in der Zerstörung der angetroffenen Cultur

Ueber die Eingeborenen von Chiloe.

Vorträge,

gehalten zu Jena, 1876 und 1877,

von

CARL MARTIN.

I.

Die Lebensweise der Eingeborenen von Chiloe.

Wie an vielen Stellen der Erde, schwinden auch an der Südspitze von Amerika die Ureinwohner rasch dahin, oder vielmehr, sie gehen in der Vermischung mit den eingewanderten Europäern auf. Es dürfte daher von grossem Interesse sein, die Eigenthümlichkeiten, die sie noch bewahrt haben, festzustellen. Sie sind ja in mancher Beziehung von ähnlichen Verhältnissen umgeben, wie diejenigen waren, in denen die Vorfahren der späteren Culturvölker Europa's in der Urzeit gelebt haben.

Im südlichen Chile erstrecken sich dunkele Wälder zwischen blauen Meeresbuchten. Da, wo die sehr hohen Bäume gelichtet sind, und an dem hellen Strande saftiges Wiesengrün erglänzt, verstecken dichte Büsche von Myrthen und anderen immergrünen Pflanzen niedrige Hütten. Starke Bretter sind zwischen Pfähle gefügt, dicke Stützen tragen Strohdächer mittelst russiger Balken. Drinnen sitzen am Webstuhl runzlige Alte und um das flackernde Herdfeuer spielen bräunliche Kinder und horchen den Alten zu, wenn sie von vergangenen Tagen erzählen. Am Strande bei dem Hause schieben die jungen Männer ihr gedecktes Boot in das Wasser, richten den Mast auf und fahren nach den Städten fremder Menschen über das Meer.

Denn nicht mühelos wie die Indianer der Tropenzone erhalten sie ihr Leben. Mit harter Arbeit als Holzhauer, als Robbenschläger verdienen sie ihr tägliches Brod, soweit nicht die Cultur des Weizens und der Kartoffeln, sowie die Viehzucht es ihnen gewähren. Aber nicht von der Last der Arbeit wird der Chilote so sehr bedrängt, als vielmehr von den Unbilden des Wetters, besonders von den vielen Regenstürmen.

Chiloe (sprich „Tschiloë") hiess ursprünglich Chilihuë, zu Deutsch: Stück von Chile. Es ist die südlichste Provinz der Republik, welche be-

kanntlich einen ausserordentlich langen Streifen Küstenland einnimmt. Dieser ist heiss und trocken im Norden, wo er an den Wendekreis stösst. Dort regnet es nie; die wenigen Bewohner leben vom Bergbau In den mittleren Provinzen regnet es im Winter. Diese feuchte Jahreszeit, abwechselnd mit dem warmen Sommer, begünstigt einen gesegneten Ackerbau. Doch giebt es auch da nur wenig Wälder. In den südlichsten Provinzen pflegt es den ganzen Winter hindurch zu regnen und auch an vielen Tagen des Sommers. Monatelang ist das Land in Wolken und Nebel gehüllt und von wilden Regenstürmen umbraust. Wenn das Regenwasser stehen bliebe, würde es den Boden ungefähr drei Meter hoch bedecken, eine Menge des Niederschlags. wie sie kaum an anderen Stellen der gemässigten Zone beobachtet wird. Chiloe liegt etwa ebensoweit vom Aequator ab, als Italien, und hat die mittlere Temperatur des nordwestlichen Frankreich, freilich mit noch lauerem Winter und kühlerem Sommer. Die Provinz Chiloe besteht aus vielen kleinen und der sogenannten grossen Insel, die zwar sehr lang, aber an manchen Stellen nicht viel breiter als einen Tagemarsch ist. Die Provinz hat gegen sechzigtausend Einwohner[1]) und ist ebenso wie die benachbarte Festlandsküste und der zahllose südliche Archipel zum grössten Theile von dichtem Walde bedeckt. Der ausgedehnte Urwald aus Nadelhölzern und antarktischen Buchen, welchen freilich auch ganz fremdartige Bäume ihr immergrünes Laub beimischen, zieht sich, nur von schmalen Meeresstrassen unterbrochen, bis zum Feuerlande hin, wo er über die wildeste See der Erde hinüberschaut nach dem südlichen Eismeer.

In dem Walde haben sich zahlreiche Abkömmlinge der alten Indier erhalten und manche Sitten und Ueberlieferungen ihrer Vorfahren findet man da noch in voller Geltung. In hohem Grade ist das der Fall bei den für die Civilisation bis jetzt unzugänglichen Araucanern. Freilich sind diese kriegerischen Stämme allmälig sehr zusammengeschmolzen[2]).

Zahlreicher sind die südlichen Leute, wie sie sich nennen, denn das bedeutet Huilliches (sprich „Wiljitsches“), ihr Stammname. Mit ihren Nachbarn, den Einwanderern von Valdivia und Osorno, stehen sie in friedlichem Verkehr. Die kaufmännischen Geschäfte dieser Städte sind vielfach in den Händen unserer Landsleute und so kommt es, dass hier an den Strömen des südlichen Chile mancher Handel abgeschlossen wird zwischen den blonden Söhnen Germaniens und den schwarzäugigen Ureinwohnern.

Die Huilliches von Valdivia sind zwar seit vielen Jahrzehnten sesshafte Ackerbauer und Viehzüchter, sie nennen sich fast alle Christen, aber sie leben noch unter ihren Stammeshäuptern und betrachten sich als unabhängig von der chilenischen Regierung. Dagegen haben sich die Indier der Provinz Chiloe ganz den Gesetzen der Republik unterworfen. Sie haben vollständig das chilenische Bürgerrecht erworben und werden von der Behörde bei den Volkszählungen nicht mehr unter die Indios gerechnet. Dennoch nennt das Volk sie so; sie führen indische Familiennamen, ihre sehr zahlreiche Bezeichnungen für Berge, Flüsse, Buchten und alle erdenkliche Oertlichkeiten sind der Huillichesprache entnommen und können aus derselben erklärt werden. Dass die Chiloten zum Theil auch ihre ursprüngliche Sprache noch reden, habe ich selbst an Insulanern der zahlreich bevölkerten rein indischen Gruppe der Chauques- (sprich „Tschaukes“) Inseln erfahren. 1870 begegnete ich in der Andencordillere Trupps von Holzhauern aus dieser Gegend: nur Wenige von ihnen verstanden Spanisch, alle aber redeten eine Sprache, die sie selbst als „Weljitsche“ bezeichneten und welche auch nach den damals von mir aufgeschriebenen Sprachproben [3]) im Wesentlichen mit dem Idiom der Festlandsindier übereinstimmte. Während also die Eingebornen der Insel ihren Nachbarn in der Sprache gleichen, sind sie in der Lebensweise von ihnen sehr verschieden: Die Indier des Festlandes ernähren sich als berittene Viehhirten, aber die Chiloten leben als Fischer und Ackerbauer an den Küsten des Meeres. Wenn sie auch Pferde haben, so sind diese nicht, wie die der Araucaner, osornischen

---

3) Hier einige von den Worten, welche ich mir aus dem Munde von Chauquesinsulanern notirt habe: ich habe dabei die deutsche Orthographie angewandt:

Mann	= ohéntu,	Schnee	= parám,
Frau	= mudsche, vielleicht Verstümmelung des spanischen Wortes „mujer“,	Berg	= púji,
		Feuer	= ketál,
		Sonne	= ánte,
Knabe	= pinieng,	Mond	= kién,
Mädchen	= nauwe,	Stern	= huangelkén,
Arm	= küü,	Meer	= lankén,
Hand	= ku,	Wasser	= có,
Finger	= tschengel,	weiss	= antschi,
Bart	= paiwén,	schwarz	= kuri,
Muschel	= alún,	roth	= keli.

Die Zahlen 1 = kenge, 2 = epo, 3 = köla, 4 = meli, 5 = ketschu, 6 = kaiu, 7 = dschelje, 8 = pura, 9 = ailja, 10 = mari.

Huilliches und Patagonier durch Grösse ausgezeichnet, sondern im Gegentheil wegen ihrer Kleinheit bekannt, ähnlich wie die Ponys der Shetlandsinseln. Sie werden dem Reiter auch weniger durch Schnelligkeit und Kraft werth, als durch Gewandheit und Sicherheit an Bergabhängen und auf den Knüppeldämmen, welche in Chiloe da, wo nicht der Strand als Kiesweg benutzt werden kann, fast die einzige Strasse bilden. Der Araucaner ist gross, kriegerisch stolz, wie ihn Ercilla, der vor dreihundert Jahren als Hauptmann in der spanischen Armee das Land durchzog, ihn in seinem Epos so begeistert besungen hat:

„Wenn auch bartlos, schwingt er kräftig
„seinen schönen grossen Körper,
„breite Schultern, hohe Brust,
„starke Glieder, reich an Muskeln;
„schnell, gewandt und unerschrocken,
„regen Geistes, kühnen Muthes,
„hart zur Arbeit, leicht erduldend
„tödtliche Kälte, Hitze und Hunger.“ [4])

Kann man dem Chiloten auch Gewandheit, Kühnheit im Kampfe mit der Natur, grosse Abhärtung, tüchtige Arbeitskraft nicht absprechen, so steht er doch entschieden an äusserem Auftreten seinem kriegerischen Stammverwandten nach. Er gleicht darin eher seinem südlichen Nachbar, der auch Insulaner ist, dem Feuerländer. Während jene Festlandsindianer, besonders die berühmten Patagonier allgemein für grösser, als die Chilenen, sowie die Spanier gelten und auch anderen Völkern nicht wenig imponirt haben, sind die chilotischen Indier entschieden kleiner, als die Chilenen [5]). Noch mehr als bei den Männern fällt diese Kleinheit bei den meist corpulenten Weibern auf. Dabei haben diese stets kleine und zierliche Hände und Füsse, eine Schönheit, die freilich durch die breite Nase, die hervorstechenden Backen-

die Mehrheit der auf den Inseln Geborenen. Die Städtchen der Provinz Ancud und Castro haben ebenso wie einige kleinere Häfen eine vorherrschend seemännische Einwohnerschaft, unter der sich Abkömmlinge aus den meisten den Ocean befahrenden Nationen zu finden pflegen. Die weitaus grössere Hälfte der Städter machen übrigens die echten Chilenen aus, diese Söhne spanischer Väter zum grossen Theile gemischt mit dem Blute indischer Mütter, castilianisch in höflichen Sitten, französisch in der oft nicht unbedeutenden Bildung und voll amerikanisch-republikanischer Ueberlieferungen.[6])

Uebrigens halten sich selbst jene Indier nicht ängstlich vom Verkehr zurück, ja sie zeigen eine Aehnlichkeit mit uns Deutschen, nämlich die, dass sie trotz treuer Vaterlandsliebe gern auswandern. Dazu verführt sie gewiss, neben anderen Gründen, ihre Gewandheit zur See. Von Geburt an begleitet das Kind, zuerst im Schoosse der Mutter, den Vater, wenn er in seinem Boote von den Inseln und Küsten der bevölkerten Ostseite Lebensmittel und seine rohen Kunsterzeugnisse nach der Hauptstadt Ancud bringt. Das Wiegenlied des Chilotenkindes heisst ungefähr so:

„Von wo kommst' her?"
„Vom innern Meer."
„Was bringst Du mit?"
„Geschnittnes Brett,
„vom Cuchi Speck,
„gewebte Deck,
„Kartoffelsäck',
„Espirito santo im Topfe."

Der Ausdruck „Espirito santo" wird in scherzender Sprache oft für Taube oder Geflügel überhaupt gebraucht: das im Liede erwähnte Cuchi ist das Schwein, wie es mit seinem Kindernamen genannt wird[7]). — Als klei-

6) Nach den in verschiedenen Censos für die Departamentos und Subdelegaciones gegebenen Zahlen und meiner eigenen Beobachtung schätze ich die Zahl der reinen Indier in Chiloe, welche noch die Huillichesprache verstehen, auf etwa zehntausend. Davon käme ein Drittel auf die Payos, welche in der Südostecke der grossen Insel wohnen, und zwei Drittel auf die Inseln, wo sie sich besonders auf die Chauquesgruppe, dann auf Cahuache, Chaulinec, Caucahue (sprich „Kawátsche, Tschaulinék, Kaukawéh") und Anderen erhalten haben. — Die Noticia preliminar del censo von 1875 führt in Chiloe als Ciudades auf: Ancud mit 4366, Castro mit 538 Köpfen. Als Villas erscheinen: Puqueldon mit 160, Achao mit 104, Quenac mit 160 Einwohnern. Ausserdem noch 5 Aldeas und 1 Lugarejo mit einer Gesammtzahl von 647 Seelen. Die meisten Chiloten wohnen also zerstreut in einzelnen Häusern, wie das in Südchile vorherrschende Sitte ist. — Der Fremden sind 218 notirt, davon 190 im Departamento Ancud. 1865 waren in Chiloe 213 Fremde von 18 verschiedenen Nationalitäten, darunter 49 Deutsche, 36 Franzosen, 31 Spanier, 27 Portugiesen, 16 Italiener, 13 Engländer u. s. w. Die von den Fremden in Chiloe geborenen Kinder sind dabei nicht mitgerechnet.

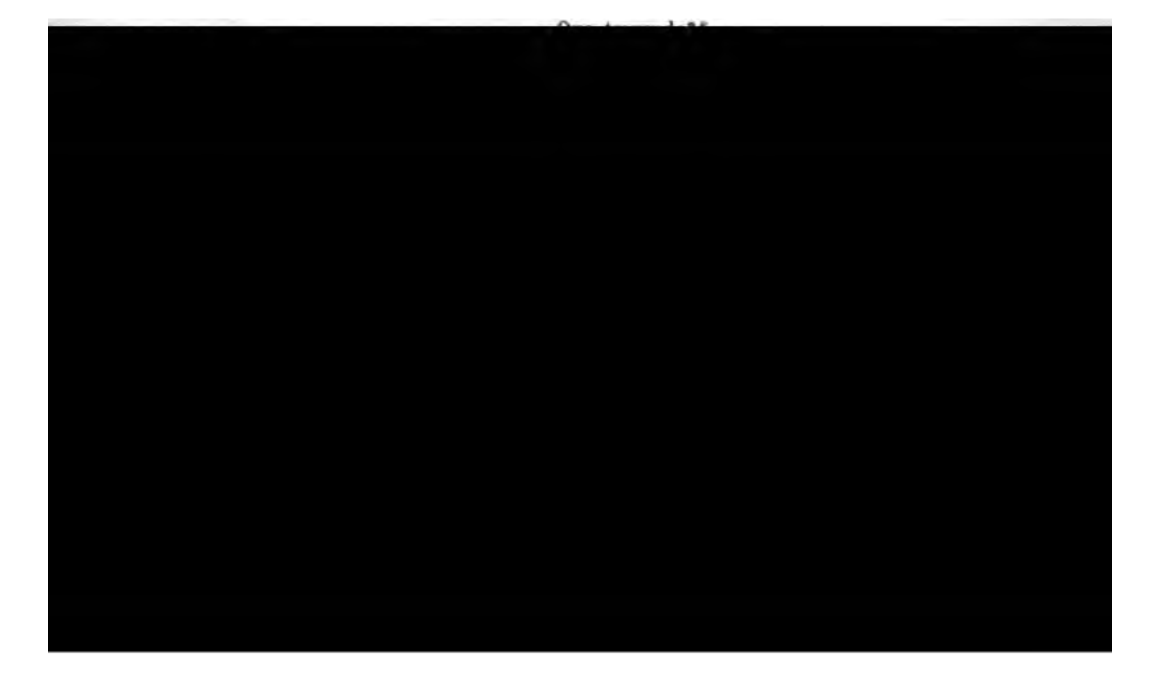
7) Der Ingenieur der Provinz, Alberto Serrano, hat mir das Wiegenlied, welches er auf seinen Reisen oft gehört hatte, dictirt:

„De adonde viniendo?"
„De Castro adentro."

ner Knabe fährt der Chilote im ausgehöhlten Baumstamm, bongo genannt, mit den Geschwistern zu den Nachbarkindern, oder auch zur Schule, denn überall in Chiloe geniessen die Kinder Elementarunterricht oder suchen auf irgend eine Weise lesen und schreiben zu lernen.[8]) In den Ferien nimmt der Vater oder Onkel den Jungen in das Boot, damit er die zum Verkauf nach der Stadt gebrachte Waare bewachen hilft. Wenn er die Schule durchgemacht hat, durcheilt er mit seinen Kameraden das Meer auf einmastigem Fahrzeuge. Auch die Frauen begleiten gern die Männer, wenn sie an den grossen Kirchenfesten zu den berühmten Heiligenbildern fahren oder auf längere Zeit zum Holzfällen in den Wald ziehen. Oft bleiben indessen besonders alte Frauen zum Spinnen und Weben, zur Hut des Gartens und des Viehs zurück.

Die Zeit der schwersten Arbeit, des Holzfällens, beginnt mit dem Frühjahr. Versehen mit einem Säckchen gerösteten Mehls und seiner Axt dringt der Chilote am Fusse der Anden in das Dickicht. Ueber die vielen Sümpfe und Flüsse wirft er lange Baumstämme, die Cuicúis, welche ihm den Weg bilden und die steilen Berge hinauf lehnen ebenfalls Baumriesen, in welche bald schlüpfrige Stufen eingehauen, bald unregelmässige Sprossen befestigt sind. Dies sind die Huaidépus. In ziemlich regelmässigen Abständen sind diese, manchmal meilenweit aneinandergereihten, Laufbalken durch Ruhepunkte unterbrochen, an denen er die Last des Holzes von einer Schulter auf die andere wälzt. Da haut er napfartige Gruben in einen dicken Baumstamm, welcher wagerecht über eine Quelle oder einen reinen Bach liegt, ein. Solche Gruben heissen Lapas. In ihnen vermischt er das Mehl mit dem Wasser aus dem Bache zu seinem einfachen Frühstück oder Ulpo.

Aeusserst gewandt spaltet er das Holz zu vollständig gleichmässigen



Balken und Brettern blos mit Axt und Holzkeilen. Er trägt es meilenweit in kurzem Trabe seine schlüpfrige schwindlige Bahn. Das siebenjährige Kind trägt mehrere Bretter und mit jedem Jahre etwa eines mehr. Frägt man einen Holzhauer nach dem Alter seiner Knaben, so bekommt man wohl zur Antwort: „Dies ist ein Kind von drei, jenes eins von vier Brettern, u. s. w." Der junge Mann schwingt stolz seine Eisenbahnschwelle auf die Schulter.[9])

Der Erlös des Holzes dient dann zum Ankauf von Kleidung und werthlosem Schmuck für die Weiber und von Branntwein für die Männer und leider auch für Frauen und Kinder. — Auf der südlichen Halbkugel ist Ostern der Herbst, die Erntezeit. Der Chilote muss eilen, den Weizen und den Hafer zu ernten, denn nachher drohen die Winterregen, oft genug überraschen sie ihn und dann wächst der Weizen auf dem Halme aus. Das Korn wird nicht in Scheunen gedroschen, sondern in runden Hütten durch Pferde ausgetreten. Scheunen hat er überhaupt nicht, sondern der Ertrag wird gleich in die sogenannten Chihuas (sprich „Tschihuas") gepackt. Diese Umhüllungen sind so dicht gewunden, dass kein Korn herausfällt und das Getreide nach weiten Entfernungen in denselben transportirt werden kann. So verpackt wird die Feldfrucht einstweilen über die Balken der Decke gelegt, da, wo der Rauch sie trocken erhält.

Viel Vorräthe braucht der Chilote nicht, denn um das Haus breitet sich sein Kartoffelfeld aus, in welchem bei dem ganz unbedeutenden Winterfroste

9) Fregattencapitän Francisco Vidal Gormaz, in der Memoria de marina von 1871, Santiago, Seite 163 und folgenden, erzählt: Der Arbeiter begiebt sich drei Mal im Jahre auf die Fahrt zum Holzschlag; zum ersten Male Mitte September, nachdem die Winterstürme sich gelegt haben und der Weizen ausgesäet worden ist, zum zweiten Male Anfang Januar nach Bestellung der Kartoffelfelder und im April nach der Ernte des Weizens, der Bohnen und des Leinsamens. — Von den hohen und umfangreichen Aleriebäumen (Fitzroya patagonica Dalt. Hook.), deren es uralte von 55 Meter Höhe und 14 Meter Umfang giebt, sucht er sich die geraden, wo möglich nicht allzu dicken aus. Einen solchen haut er allein, oder mit mehreren Genossen um und spaltet ihn zu zwei Stücken mit halbkugeligem Durchschnitt. Diese Spaltung, die mit zwei Keilen aus hartem Holze vorgenommen wird, sowie jede einen Radius verfolgende, heisst Huichacon (sprich „Witschakón"). Dann theilt er den Baum concentrisch nach Jahresringen so, dass an der Schnittfläche der Radius des Ringstückes die Breite des verlangten Brettes hat. Diese Stücke heissen Chellev (sprich „Tschelljév"). — Nachher müssen die Bretter aus dem Walde über sehr bergiges oder sumpfiges Land nach der Küste getragen werden. Die Chiloten theilen den Weg in Descansadas von fast einer Meile Länge. An den Abtheilungen ruhen sie etwa eine halbe Stunde, nehmen auch wohl ein wenig Nahrung in dieser Zeit Den Weg zwischen zwei Descansadas theilen sie in 12 Unterabtheilungen, Cantotunes genannt, an denen sie 2—3 Mal tief aufathmen und die Last von einer Schulter auf die andere wälzen. Alle diese Stationen sind ganz fest bestimmt, vielleicht für Generationen immer dieselben. Da wo der Weg aus dem Walde heraus zum Strande herabsteigt, befindet sich ein einfaches Kreuz, wo sich alle Holzträger sammeln, um in dichter Reihe, einer nach dem anderen, zum Boote herabzusteigen. — Die Last eines Erwachsenen beträgt etwa 35 Kilogramm, ist aber oft viel grösser. In einer Woche kann ein Mann vielleicht 150 Bretter dem Kaufmann abliefern. Dafür kann er, freilich nicht immer in baarem Gelde, 4½ Pesos (18 Mark) bekommen.

Ich mag diese für das voluminöse Werk nur allzu compendiöse Kritik nicht schliessen, ohne auch der darin zur Anwendung gekommenen Sprache zu gedenken. Sie fesselt durch würdige und lapidare Einfachheit; aber auch blumenreiche und poetische Schönheiten werden dem nicht entgehen, der die uns bis jetzt noch einigermassen befremdende Beigabe der zum Theil mit den verzwicktesten Zeichen versehenen Standard-Lettern überwunden hat — und wer ein Freund scharf pointirter und glücklich gezielter Sarkasmen ist, dem wird in allen den Stellen, wo der Verfasser totale Verirrungen schneidig characterisiren wollte, eine wahre Fundgrube des Ergötzens geboten! C. N.

Ein 25 jähriges Jubiläum.

Die populär naturwissenschaftliche Zeitschrift „Die Natur“ (Halle, G. Schwetschke'scher Verlag) begründet unter Herausgabe von Dr. Otto Ule und Dr. Carl Müller von Halle, beging am 1. Januar 1877 die Feier ihres 25 jährigen Bestehens. Der trefflichen Zeitschrift, welcher im genannten Zeitraum viele namhafteste Autoren wie hervorragende Künstler ihre Mitarbeiterschaft gewidmet haben, darf wohl nachgerühmt werden, dass sie ihre Aufgabe stets im besten Sinne zu lösen bestrebt war, ihre Aufgabe nämlich: allen Freunden der Naturkunde die fast täglich neuen Erscheinungen oder Veränderungen, Entdeckungen und Beobachtungen auf allen Gebieten des naturwissenschaftlichen Forschens (sei es Zoologie, Botanik, Mineralogie, Astronomie, Physik, Chemie, Ethnographie, Geographie etc. etc.) in klar, fasslich, mannigfaltig und anregend geschriebenen Aufsätzen und Mittheilungen darzubieten.

Auch für den neuen Jahrgang ist umfassend Sorge getragen, dass den Lesern höchst anziehende und lehrreiche Aufsätze geboten werden und bürgen Namen von Gelehrten wie Dr. v. Boguslawski, Dr. Brauns, Dr. Falkenstein, Prof. Freytag, Prof. R. Hartmann, A. v. Homeyer, Prof. Karsten, Dr. Lewinstein, Dr. K. Müller, Dr. G. Nachtigal, Prof. Pfaff, Prof. Pisko, Prof. Taschenberg, Prof. Zittel etc. und von Künstlern, Deiker, Fiedler, Gessner, Heilmeir, Kollarz, Keller-Leuzinger, Leutemann, Lindemann-Frommel, Paul Meyerheim, Mützel, Specht, Weber, Wegener etc. etc. dafür, dass auch das zweite Vierteljahrhundert der „Natur“ in würdigster Weise begonnen werden wird. Wir können deshalb die vortreffliche Zeitschrift allen Freunden der Naturkunde auf das wärmste empfehlen, auch ist der Preis von 4 Mark pro Quartal für alles Dargebotene billig gestellt.

Jourdanet: Influence de la pression de l'air sur la vie de l'homme, T. I u. II, Paris 1875.

In diesem Buche wird der Einfluss der klimatischen Umgebung auf den menschlichen

auf den Hochlanden gelegt, und die Heilkraft ihrer verdünnten Atmosphäre für diese Krankheit. Les atmosphères raréfiées conviennent aux tuberculeux, quoique leur action sous-respiratoire ne peut tendre qu'à ramener à un juste equilibre l'excès d'oxygène consommé par les malades atteints de phtisie. Dieselbe Ursache, die über 2000 Meter anämische Leiden herbeiführt, müsste umgekehrt phtisische heilen. Der Verfasser nimmt für sich das Verdienst in Anspruch, diese Lehren zuerst in einem 1861 veröffentlichten Buche ausgesprochen zu haben, indem bis dahin die heilkräftige Einwirkung der verdünnten Luft auf die Phtisis nicht beobachtet worden sei, und noch im Jahre 1851 die Aerzte, sogar in Mexico selbst, gewohnt gewesen seien, ihre phtisischen Kranken in die Tiefländer zu schicken.

Dem gegenüber kann ich indess constatiren, dass in Peru das heilsame solcher Luftbäder bereits genügend bekannt war, indem man nach altem Brauch die Schwindsüchtigen Lima's nach dem hochgelegenen Thal von Xauxa, als Kurort, brachte. Es war besonders aus dieser Ursache, dass ich bei meiner Durchreise in Xauxa im Jahre 1852 mehrere Monate aufgehalten wurde, indem ich durch gelegentliche Uebernahme einer Kur, in eine Reihe anderer hineingezogen wurde, und so mit fast sämmtlichen damals dort zur Herstellung weilenden Brustkranken in Berührung kam. In einem, im Jahre 1860 veröffentlichten Artikel (das Kloster Ocopa in Peru) bemerke ich darüber: „den Bewohnern der Tiefländer ist häufig ihre Verpflanzung nach der weit gesünderen Sierra, eben ihrer unentwickelten Lungen wegen verderblich, was schon Garcilasso de la Vega erwähnt, und es ihrem Schrecken vor dem Donner zuschreibt, der an der regenlosen Küste unbekannt ist. Auf der anderen Seite wieder kann der specifische Einfluss des Athmens in solcher Höhenluft auf die Gestaltung der Respirationsorgane bei leidendem Zustande dieser als Arzneimittel dienen. Xauxa wird seit einigen Jahren von Kranken aus Lima besucht, wo die Phtisis besonders unter dem weiblichen Geschlechte grosse Verheerungen anrichtet. Es dient um Luftbäder in der Sierra-Atmosphäre zu nehmen, und in der That mit überraschend günstigem Erfolg." (Geog. u. Ethn. Bilder, S. 105).

Mir ist die medicinische Literatur der letzten Jahre zu fremd geworden, um zu entscheiden, ob in der That der heilsame Einfluss hochgelegener Tropenländer auf die erkrankte Lunge in der Therapie ignorirt worden ist. Sollte dies der Fall sein, so wird Jourdanet allerdings volle Anerkennung zu zollen sein, wenn es ihm gelingt, die Aufmerksamkeit auf diese Thatsache zu lenken, über deren Richtigkeit selbst kein Zweifel bestehen kann, (wie man nun über die Erklärung derselben variiren mag). Nur vermisse ich auch bei ihm, wie in fast allen mir zugänglichen Büchern über die für Phtisiker geeigneten Kurorte, eine Unterscheidung der Krankheit in ihren verschiedenen Stadien. Man hört die verschiedensten Klimate empfohlen, bald das feuchte Madeira, bald das trockne Aegypten, bald Niederungen, bald Höhen, und vielleicht ist jeder in seinem Recht, wenn er die Auswahl richtig trifft, je nach dem Stadium, in welchem sich sein Kranker befindet.

In Xauxa schien mir das Klima besonders bei beginnender Erweichung der Tuberkel, für spätere Stadien geeignet, die anderswo oft schon hoffnungslos sind, dort indess einer Art Auftrocknung oder Verschrumpfung unterliegen mögen, während bei entzündlichem stadium

---

Vorbedingung der physischen Adaptation bis jetzt fehlt, die in der Constitution der Quechua gegeben war. Auch bei diesen ist die hier kennzeichnende Apathie zu beobachten, wenn im Verhältniss zu andern Localitäten betrachtet, obwohl sie deshalb nicht die für die Umgebung normale Ausgleichung zu beeinträchtigen brauchte. Für Jourdanet ist in Folge dieser klimatischen (wie für Wiener in Folge der socialen) Umgebung „la decadence des races incassiques (zur Zeit der Conquista) un fait historique incontestable", während die Geschichte, soweit wir von solcher reden wollen, zwar von bereits verschwundenen Civilisationen redet, aber die der Inca gerade kurz vor dem Eintritt der Spanier zu ihrer höchsten Blüthe gelangen lässt, wie sich zugleich aus den von Jourdanet selbst als Kriterium verlangten Bauwerken, die unter Huayna-Capac accumulirten, ergeben würde. Dass die Eingeborenen Perus bei der spanischen Eroberung zwar nicht jener utopischen Summe von Glückseligkeit genossen, die metaphysisch construirt, aber nie verwirklicht ist, dagegen jedoch einer für sie normalen, geht aus den Berichten der sonst nicht eben freundlich und theilnehmend gesinnten Annalisten genugsam hervor. Diese indifferente Zufriedenheit ist für das Wohlsein des Einzelnen jedenfalls das Zuträglichste, obwohl sie dem höheren Gesetze des Geschichtsfortschrittes nicht genügt, und in dem Streit zwischen der pessimistischen und optimistischen Weltanschauung wird eben zu häufig übersehen, dass die temporär erlangten Ruhestunden beständig wieder gestört werden müssen, da die menschliche Entwickelung dieses stete Emporkämpfen, unter Besiegung neuer Hindernisse und Schwierigkeiten, in unablässiger Arbeit nothwendig verlangt.

die Pfützen, die sich schnell zu Seen ausdehnen. Etwa Zurückgebliebene, die gleich abgeschnitten sind, haben noch die Möglichkeit, sich auf die Boote der Fischenden zu retten. — Nun geht am Lande das Leben an. Wenn das Feuer vor den Hütten durch die Nebel lodert, lagern sich die Glücklichen, reich Beladenen um die Gluth. Es wird ein Loch in den Boden gegraben; da werden heisse Steine hineingeworfen, darauf nach kunstvoller Regel erst eine, dann die andere Muschelart, ebenso Kartoffeln und andere Zugaben; schliesslich wird das Loch mit grossen Blättern und Erde zugedeckt. Bald ist der Curanto, wie man den ganzen Haufen nennt, fertig. Die Bedeckung wird weggenommen und die Speisen werden vertheilt. Der Ehrengast erhält die schönsten Cholgasmuscheln, dann die andern nach der Reihe. Die so zubereiteten Schalthiere schmecken vortrefflich, nur vom eingekochten Seewasser etwas salzig. Da kreist denn die Chicha (sprich „Tschitscha"), der Apfelwein, der jetzt überall von der ausserordentlich verbreiteten, europäischen Frucht gewonnen wird, im Cacho (sprich „Catscho") Kuhhorn. Früher, als die Spanier noch keine Rinder und Apfelbäume nach Südamerika gebracht hatten, werden wohl grosse Muscheln mit Aloja, aus Quinoa bereitet, herumgereicht worden sein, um den Durst zu befriedigen.

Die übriggebliebenen meist reichlichen Vorräthe an Seethieren werden zum Theil geräuchert. Fleissige Mädchen machen sich daran, die gekochten Thiere aus der Schale zu nehmen, sie mit spitzen Binsen zu durchstossen und dann wie Perlen auf der Schnur an den langen Binsenhalmen aufzureihen. Solche Schnüre, Sartas genannt, werden dann zu Hunderten zwischen Schinken und Quinoabüscheln au den Balken, die das Dach über dem Feuerheerde tragen, in den Rauch gehängt. Sie werden später nach der Elle verkauft und bilden einen begehrten Handelsartikel in Südchile, hauptsächlich für das arme Volk. Auch die Wohlhabenden verschmähen es nicht, sich damit eine würzige Fleischbrühe zu bereiten. Mit solchen Verrichtungen

Wenn nun die Tage der Springfluthen zu Ende sind, wird der Strand wieder öde. An den langen Winterabenden sitzt Alles um das Feuer; da werden denn vielerlei Schwänke und merkwürdige Sagen mitgetheilt. Es giebt einheimische Gedichte, freilich in spanischer Sprache: über das grosse Erdbeben von 1837, über den Krieg, den die Chiloten vor fünfzig Jahren für ihren „Reĭ“, den König von Spanien, gegen die junge chilenische Republik geführt haben. Aber es finden sich auch noch Ueberreste der alten Mythologie vor, die vor Eindringen der Spanier einen mannigfaltigen und farbenreichen Kranz von Poesie um das Leben der Eingeborenen gewunden hatte.

II.

Die Mythologie der Chiloten.

Auf das Gemüth der Chiloten haben wohl von jeher die Erscheinungen der grossartigen Natur, in der sie wohnen, einen tiefen Eindruck gemacht. Dieser Einfluss des düsteren Urwaldes zwischen Ocean und ewigem Schnee unterscheidet sie offenbar eben so sehr von den Culturvölkern der Incas und der Azteken, wie es unsere Vorfahren von anderen Völkern des Alterthums unterschieden hat.

Die höchste Persönlichkeit in ihrem Ideenkreise ist ein Gott, den sie jetzt gewöhnlich den „Reĭ de la cuéva“, König der Höhle, nennen. Nur noch in ganz abgelegenen Gegenden scheint der wahrscheinlich ursprüngliche Name Hueñauca (sprich „Wenjauka“) gebräuchlich zu sein.[1]) Mit demselben Worte wird auf alten Karten auch der weithin sichtbare, noch

---

eingegraben, dann aber auch die Bedeckung eine ganze Nacht darüber gelassen. Wenn mehrere Familien zusammen arbeiten, werden 100 und mehr Fanégas (die Fanega enthält über 80 Liter) Muscheln hineingeworfen. Dann sind 2—8 Tage zum Abtrennen des Fleisches von den Schalen der Muschelthiere erforderlich. So grosse Curantos geben bei dem Verkauf der Sartas 16—18 Pesos (64—72 Mark). Die Indier haben den Aberglauben, dass bei dem Einschütten der Seethiere in das Loch gelacht und bei weit offenem Munde gelärmt werden müsse, weil nur dann die Muscheln ihre Schalen beim Kochen zusammengeschlossen halten.

1) Die meisten Notizen über die Mythologie verdanke ich einer schriftlichen Aufzeichnung des verstorbenen Apothekers Julian Gomez, früher in Castro, zuletzt in Ancud. Auch andere der alten Sagen kundige Personen haben mir dieselben bestätigt, vor Allem Manuel Telles in Puerto Montt, dessen sonstige Mittheilungen auch Dr. Franz Fonck in Valparaiso, Fregattencapitän Vidal und Dr. Juliet in Santiago sowie Andere als ganz zuverlässig benutzt haben. Hier veröffentliche ich nicht alle von Gomez notirten Sagen, besonders solche nicht, welche, weil mit europäischen übereinstimmend, den Chiloten höchst wahrscheinlich von Einwanderern gebracht worden sind.

Viele der mythischen Anschauungen sind allgemein verbreitet, andere localisirt oder wenigstens örtlich verschieden, manche sind offenbar im Verschwinden. Sehr abweichend erscheinen dieselben von denen der Araucaner, welche als ihren obersten Gott den Pillan (sprich „Pljján“), mit Opferceremonien verehren.

vor wenigen Jahrzehnten thätige Feuerberg belegt, welcher jetzt als Vulcan von Osorno bekannt ist. Dieser prachtvolle Bergkegel, unten dicht bewaldet, soweit nicht neuere Lavaströme an seinen Abhängen Furchen gebildet haben, ist oben bis zu dem schwarzen, leicht erkennbaren, Krater von Schnee umhüllt. In ihm hat man also wohl früher den Wohnsitz der höchsten Gottheit vermuthet. Jetzt halten die Chiloten eine grosse Höhle, die sie Coitún nennen, für die Wohnung des Gottes. Freilich verlegen sie ihren Eingang bald in diese, bald in jene Gegend. Inwendig ist die Höhle glänzend und grossartig hergerichtet, hat goldene Wände und prachtvolle Geräthe aus unbeschreiblich kostbarem Stoffe. An der Pforte sitzt der König der Höhle selbst. Er soll sehr ehrwürdig aussehen, dabei aber die Figur eines grossen Bockes haben. Um ihn bewegen sich seine Diener, die Jvunches (sprich „Jvuntsches"), welche vor seinem Throne nur auf einem Fusse hüpfen dürfen. Dabei ertönt der Klang zweier geisterhaften, jetzt nur noch dem Namen nach bekannten Instrumente, der Cultúnca und der Pevídca.

Doch der König der Höhle verbringt seine Tage nicht träge in seiner Residenz. Er verlässt dieselbe von Zeit zu Zeit auf einem grossen Pferde, welches aber über das Wasser läuft und die Meeresstrassen zu seinen Wegen erwählt, wie es dem Götterpferde eines Inselvolkes zukommt. Daher hat das Ross kurze Schwimmfüsse und ist wahrscheinlich nur eben ein sogenannter Seeelephant (Macrorhinus proboscideus), wie er manchmal an den Küsten Chiles vorkommt. Noch 1865 wurde im Bezirke Terao ein solches Thier erlegt. Die umwohnenden Indier verklagten den unglücklichen Jäger vor den Behörden des Departamento Castro, weil sie nun fürchteten, dass der König der Höhle sie alle tödten würde. Sie verlangten also, dass der Erleger des Seepferdes zur Sühne des Gottes harte Strafe büssen solle.

Mehr und mehr haben nun die katholischen Priester ihren Teufel an

seines Schweifes zu reiben. Der Chilote schloss den Handel ab, weil er bald zu seiner jungen Frau zu kommen wünschte. Der Unbekannte pfiff und aus dem Wasser stieg ein glänzendes Pferd mit feinem Haar und einer langen Mähne. Schnell bestiegen es beide nach Chilotenart, Einer hinter dem Anderen sitzend. Fort ging es wie der Wind. Schon konnten sie sein Haus unterscheiden, als Oyarzuns Onkel erschöpft von dem Pferde herabglitt. Als er zu sich gekommen war und, sich die Augen reibend, in seine Thüre trat, erzählte ihm seine Frau, dass kurz vorher ein Mensch von fremdartigem Aeusseren und rauher Stimme zu ihr an das Haus gekommen sei und ihr den auf der Erde neben dem schweisstriefenden Pferde liegenden Gatten gezeigt habe. Aus Freude über das Wiedersehen habe sie ihm das halbe Pfund Yerba und den Centavo Cigarren übergeben. Da habe der Mann ein Stück schwarze Schnur, die ihm am Gürtel hing, genommen und derselben durch Reiben Funken entlockt. Als sie erschrocken ein Ave Maria ausgesprochen habe, sei dann Alles: Mann, Pferd, Yerba, Cigarren und Feuer verschwunden. Der Onkel habe das Niemandem gesagt, bis zur Stunde seines Todes, als er zu diesem Zwecke seine ganze Familie versammelt hatte. Der Neffe aber, Pedro selbst, will einst am Strande ein todtes Seepferd gefunden haben; offenbar vorher von einem bösen Geiste benutzt, denn noch habe es an seinem Maule die Spuren des Zaumes getragen. Uebrigens sei es schwarz und weiss gescheckt gewesen, seine Beine kurz und ganz gleich denen eines Seehundes.

Weniger als sein Seepferd scheint der König der Höhle das Zauberschiff der Chiloten, das Caleuche (sprich „Kalehütsche") zu benutzen. Dieses Fahrzeug wird öfter in mondhellen Nächten, meist aber unter der Oberfläche des Wassers, gesehen. Da es ein Geisterschiff ist, kann es ungemein schnell fahren, so dass es in derselben Nacht an weit auseinander gelegenen Stellen beobachtet wird. Wenn ein Seemann in das Wasser fällt und sofort verschwindet, so wird angenommen, dass das Zauberschiff ihn mit sich genommen habe.

Aber nicht blos der König verlässt die Höhle, sondern auch der ganze Hof; die Ivunches, seine auf einem Beine hüpfenden Hofjunker, haben ja den Beruf, immer neue Cameraden zu gewinnen. Sie thun dies besonders in hellen Sommernächten, denn dann pflegen die Knaben in den Wald zu gehen, um Beeren, an denen Chiloe sehr reich ist, zu suchen. Alte Leute warnen deshalb unvorsichtige Leckermäuler davor, Früchte des Arrayanstrauches, zu essen, denn diese Beeren gehören den „Animas", den Geistern, die die Luft unsichtbar bevölkern.[3]) Unter den ungehorsamen Kindern nun

3) Diese Warnung wurde einem meiner Freunde, dem Studenten Alfons Klickmann, bei Ancud zugerufen. Die Annahme von Animas, den umherschwebenden Seelen der Verstorbenen, welche noch keine Aufnahme in den Himmel gefunden haben, ist bei gläubigen Katholiken in Chile sehr verbreitet. Der erwähnte Strauch heisst auf indisch Kétri. Die Species ist ebensowenig als Alerce, Ulmo, Ciprés, Roble und unzählige andere Pflanzennamen identisch

suchen die Ivunches die schönsten Knaben aus, um neue Pagen zu dem Hofstaate ihres Meisters zu werben. Sie schleppen die Jungen nach der Höhle, wo sie dieselben zu seinem Dienste vorbereiten. Sie lehren ihnen die Ivunchalsprache, welche eigentlich nur der König der Höhle versteht. Dann aber fügen sie den Kindern eine ganz seltsame Verunstaltung zu: damit dieselben besser auf die vorgeschriebene Weise vor dem Gotte hüpfen können, renken sie ihnen ein Bein aus und befestigen es hinten. Die Ivunches dürfen später wohl zu ihren Familien zurückkehren, aber durchaus Nichts von dem, was sie in der Höhle gesehen haben, erzählen. Noch weniger dürfen sie etwas von dem prachtvollen Inhalte der Götterwohnung mit sich nehmen. Jeder entwendete Gegenstand würde sich unzweifelhaft in der Tasche des Inhabers zu einer Schlange verwandeln. In Schlangen verzaubertes Haar findet man ja oft in den Bächen Chiloes. Lebendes Haar, spanisch pelo vivo, nennt nämlich der Chilote den Wurm Gordius und glaubt, dass ihm ein Zauber Leben gegeben habe.

Ganz unabhängig von der Vorstellung von dem König der Höhle stehen mancherlei andere mythologische Figuren, so die „Camahuetos“ oder Wassergeister. Das sind gehörnte Ungeheuer, bald von der Gestalt eines Stieres, bald aber auch von der anderer grösserer Thiere, wie dies gerade der Phantasie des Erzählers entspricht. Wenn ein solches in einen Mühlbach geräth oder von einem Zauberer hineingesetzt wird, so wird der Bach wild und reisst alle Dämme entzwei. Um es zu erzeugen, braucht der Brujo blos ein Horn des Camahueto zu besitzen, weil aus diesem einen Theile das ganze Ungethüm hervorwächst. Als solche Hörner werden meistens Zähne walfischartiger Thiere angesehen: das sind wichtige Zaubermittel; sie verleihen übermenschliche Kraft und feste Gesundheit. Daher wird mit Stückchen oder Pulver desselben ein geheimnissvoller Handel getrieben.

Jedenfalls ist der Camahueto der volksthümlichste Gegenstand des chilotischen Aberglaubens und in den verschiedensten Gegenden sind die

bis ein Indier einen Walfischkiefer hineinbrachte. Der Knochen wuchs und mit ihm das Wasser, bis jener ein Wal, die Vertiefung aber ein Teich wurde. Der Fisch oder Camahueto von Puluqui ist sehr bös: er tödtet jeden, der ihn anzusehen wagt. Man behauptet in der Umgegend, dass schon oft Vorübergehende gesehen haben, wie er zwei mächtige Wasserstrahlen auswarf, aber alle diese Neugierigen sind bald, spätestens ein Jahr darauf gestorben.[4])

Auf der abgelegenen Insel Quenac (sprich „Kenak"), einst einer der volkreichsten im inneren Meere oder Golfe von Chiloe, haben sich viele örtliche Erinnerungen erhalten. Da liegt zwischen grünen Wiesen der kleine See von Dallin (auf der Insel etwa „Dadschin" ausgesprochen), in dessen Rohre der Wind stets geheimnissvoll lispelt. In demselben haben sich einst ein Knabe und ein Mädchen gebadet, als das Wasser schwoll und der Rei de las aguas, der Gott der Wasser, auftauchte. In zorniger Rede schalt er die Eindringlinge. Dieselben verschwanden und nur noch ein blutig gefärbter Fleck bezeichnete die Stelle, wo sie in das Wasser versunken waren. Sie selbst wurden nie wieder gesehen. Allerdings bleibt es fraglich, ob dieser König zu den Camahuetos gehörte; jedenfalls hatte er den Hass gegen das Menschengeschlecht mit seinem Wasserbruder gemein.

Wie sich der sagenhafte König des Wassers neben dem oben erwähnten Gotte der Höhle geltend machte, gibt es für den grossartigen Urwald Westpatagoniens einen eigenen Geist, den Trauco. Ihn sehen manchmal Kinder und ängstliche Leute zwischen den Bäumen sich bewegen. Er ist ein kleiner Mann, bekleidet mit Moos oder den zierlichen Blättern der Guevina Avellano Mol., auf dem Kopfe einen breiten Hut aus Quilineja (spr.: „Kilinecha"), einer Schlingpflanze, die oft halbverfaulte Stämme phantastisch einhüllt. Am Tage schlägt er Bäume im Walde: wenn man unter dem dichten Laube über die Wurzeln schreitet, hört man seine Axtschläge häufig dröhnen. Oft ist es ein alter Baum, dessen halbverfaulter Stamm, im Sturme geknickt, schliesslich mit gewaltigem Geräusch seine Krone zwischen die jüngeren Genossen senkt, so dass die Scheite der zerbrochenen Aeste weithin splittern, oft auch ein Specht, dessen lauter Ruf im sonst lautlosen grünen Dom die Abergläubischen an die Thätigkeit des Trauco mahnt. Wehe dem, der nach ihm sich umsieht: er fühlt sofort seinen Kopf wie mit einem Hexenschuss

---

4) M. de marina, 1872, Santiago Seite 195 ff.: Die Oberfläche des Teiches bedeckt 1638 Ar, die Höhe des Wasserspiegels über dem Meere beträgt 17 Meter, die der hohen Uferhügel 33. Die Entstehung des Sees ist vielleicht auf Bodensenkung zurückzuführen. Aus den Beobachtungen der Marinecommission lassen sich auch sonstige Beispiele vom Sinken des Landes unter den Meeresspiegel anführen, so unter Anderem die Bildung der Seen von Quetrulauquen, sprich „Ketrulauken", auf der Insel Huar während des Erdbebens von 1837. — Der Colonist Hofmann, Besitzer eines Theiles der Insel Tenglo bei Puerto Mont, ist fest überzeugt, dass seit Jahrzehnten diese Insel sich senkt und dass die Strasse, die dieselbe vom Festlande trennt, breiter und tiefer geworden ist. Vidal und viele Andere glauben, entgegen der Meinung von Darwin, dass das südliche Chile oder westliche Patagonien jetzt in Senkung begriffen ist.

umgedreht und kann ihn nicht wieder gerade richten, bis der Zauber gelöst wird. Nachts lässt der böse Trauco auch ausserhalb des Waldes seine Tücken an den armen Menschen aus: er schleicht dann in die Häuser und knickt den kleinen Kindern das Rückgrat ein, so dass sie bucklig werden.

Auch andere Zwerge haben vielleicht dem Indier früher den Urwald bevölkert, aber sie sind jetzt europäischen Mährchengestalten gewichen, denselben, welche in so mannigfaltiger Weise in der Phantasie unserer Vorfahren gespukt haben.[5]) Sehr viele Gespenster, vor denen das Volk der chilenischen Städte sich ängstigt, sind ebenso spanischen Ursprungs, wie es die Väter der heutigen Caballeros und Señoritas selbst sind. Als Beispiel dieser jedenfalls castilianischen Figuren führe ich die „Viuda“ an. Dieses Wort bedeutet eigentlich: Wittwe, wird aber hier in einer eigenthümlichen Weise gebraucht. Es soll nämlich eine Frau geben, die, schwarzverhüllt, wie gewöhnlich die südamerikanischen Damen auf der Strasse zu gehen pflegen, die Stutzer durch Gang und Bewegungen anzuziehen wisse. Wenn sie dann verfolgt werde, drehe sie sich plötzlich um und zeige den Verliebten zwei hässliche grosse Schneidezähne. Dadurch verwirrt, verlieren die Gecken den Kopf. Die Viuda ergreife sie rasch und werfe sie in ein Dorngestrüpp.

Diese Sagen haben noch heute einen grossen Einfluss auf das Leben der Chiloten. Natürlich geben sie dem Aberglauben, der überall in der Welt schwachen Gemüthern eine Art Bedürfniss ist, einen mannigfaltigen Stoff und solche Gespenstervorstellungen machen manche Personen zu Gegenständen der Furcht, andere zu solchen der Verehrung. Vor Allem werden gefürchtet und gehasst die Brujos (sprich „Bruchos“). Diese Bezeichnung ist spanisch und bedeutet Hexenmeister. Die Brujos sind Zauberer, welche anderen Menschen nach Wohlgefallen Schaden zufügen, sei es durch Anhexung von Krankheiten, Verzauberung des Viehes oder des Feldes oder sonst auf mannigfaltige Weise. Als Panzer trägt der Brujo auf der Brust

beschäftigen sich also mit der Entzauberung der armen Verhexten. Sie betreiben aber zugleich auch jede Art der ärztlichen Praxis.

Es ist sehr häufig, dass Patienten, selbst gebildete, ja auch europäische Einwanderer, neben oder abwechselnd mit dem studirten Arzte einen Machil gebrauchen. Diese Wundermänner benutzen allerdings auch gern Mittel der wirklichen Heilkunde, aber ursprünglich bedienten sie sich allgemein ausser den vielen von einheimischen Kräutern bereiteten Arzneien mit Vorliebe der alten Zauberkuren. Diese bilden ein complicirtes Verfahren, das sogenannte Machitun.[1]) Vor und nach demselben nimmt Patient Vollbäder, wie denn solche zwar nicht in der Lebensweise der Chiloten, aber doch in der der Festlandsindier noch heute eine grosse Rolle spielen und ehemals auch von den Incas fleissig geübt wurden.

Für das Curverfahren selbst ist eine kleine Hütte errichtet, aus Bambusrohr und den Pangueblättern, die, so gross wie ein Regenschirm, sehr häufig die Abhänge des Strandes und der Felsen bedecken. Auf einer Seite des Patienten sitzt Gatte, Mutter oder sonst ein naher Verwandter und reibt dem Kranken Brust und Rücken. Hausbewohner und Gäste heulen mit dem Munde so nahe als möglich am Leibe des Kranken. Dann wird Patient mit salbenartigen Stoffen eingerieben, nachher wird wieder gesungen; es folgen Bespritzungen mit Flüssigkeiten, welche zwischen Zähnen und Lippen pulverförmig durchgetrieben werden. Ist der Fall bedenklich, so werden ähnliche Ceremonien jetzt wohl mit katholischen Gebeten, deren Stelle früher wahrscheinlich Zauberformeln ersetzen, verbunden. Häufig sind die Machis auch kirchliche Vorbeter und geübt im Absingen von Responsorien mit der Gemeinde.

Neben religiösen Einflüssen wenden die Chiloten übrigens bei ihren Curen besonders gern Sympathie an. In dieser Beziehung ist ihr Aberglaube gewiss ebenso reich, wie der irgend eines Volkes. Haben sie einem Feinde eine Locke abgeschnitten, oder sich sonst etwas Haar von ihm verschafft, so genügt das, um dem Abwesenden zu schaden. Wird die Locke an einem Tangstück in die Brandung gebracht, oder wird sie von einem hohen Baume herabgeworfen, so fühlt der Unglückliche, von dem sie stammt, die Stösse, welche sie erleidet. Aus diesem Grunde tragen die Eingebornen oft das Haar ganz kurz, dann kann kein Zauberer so leicht ein Büschel desselben erlangen.

Auch das Schicksal des Speichels wird benutzt: in eine Kartoffel gebracht, bewirkt deren Eintrocknen in dem Rauche, wenn gewisse Zauberformeln dabei gebraucht werden, Schwindsucht. Wird der Speichel aber einem Frosche einverleibt und dieser in einen Trapen, das heisst in einen

1) Nach Carlos Juliet: Noticias sobre los aborigenes del archipielago occidental de Patagonia im Reconocimiento del rio Maullin, bajo la direccion de Fr. Vidal G. Santiago 1875 Seite 168 u. ff.

die Knollen liegen bleiben und je nach Bedarf unter dem Kraute hervorgescharrt werden. Die Kartoffel ist des Chiloten Haupt- und Nationalspeise und dient ihm zur Herstellung mannigfaltiger Gerichte. Sie ist wahrscheinlich von Chiloe aus auf der Erde verbreitet worden. — Um das Haus zieht aber noch eine edlere Frucht ihre rankenden Wurzeln über den Boden, die einheimische Erdbeere, die auch ihren Weg nach den Gärten Europas gefunden hat. Ferner schiesst da in zierlichen Halmen die Quinoa (sprich „Kīnoa“) auf, ein Chenopodium, sehr ähnlich der Gartenmelde. Ihre ausserordentlich zahlreichen Körner haben schon vor Ankunft der Spanier den Eingebornen zur Bereitung von Suppen, wie zur Herstellung der Aloja (sprich „Alócha“), eines säuerlich kühlenden, schwach berauschenden Getränkes gedient, sie machten ihm den Reisevorrath aus, mit dem er sich, ehe er das geröstete Mehl besass, sein Ulpo bereitete.[10])

Aber reichlichere Nahrung als der Garten sammt den mannigfaltigen Wurzeln und Früchten des Waldes, unter denen es überaus schmackhafte gibt, gewährt dem Chiloten noch heute der Seestrand. Jahraus, jahrein werfen die Wellen der Stürme grüne Algen und braune Tangstrünke aus, welche zu kohlartigen Gerichten gekocht werden. Gewürziger aber ist das Fleisch der unzähligen Thiere des Strandes: Grosse Krabben sitzen in den Felsklüften, aus dem Grunde der Löcher schillern stachlige Seeigel herauf und auf dem Sande der geschützten Buchten liegen unabsehbare Mengen von Austern. In den Schlamm haben sich zahllose Muscheln eingebohrt und unter jeden grösseren Stein allerlei Schnecken verkrochen. Dass diese Thiere für den Eingeborenen von grossem Nutzen sind, wird schon dadurch bewiesen, dass noch heute die meisten Arten allgemein mit dem indischen Namen bezeichnet werden.

Die Gewinnung dieser Strandthiere beruht auf Fluth und Ebbe und ist also an die Tage um die Springfluthen, Vollmond und Neumond gebunden.

Festlichkeit an den grossen Springfluthen der Tag- und Nachtgleichen im Frühling und Herbst.[11])

An den Küsten von Chiloe und Westpatagonien ist Ebbe und Fluth viel gewaltiger als in unseren Meeren und das tiefe Zurücktreten des Wassers lässt einen recht breiten Küstensaum entblösst. An den seichten Stellen geht die See meilenweit zurück und ungeheure Strecken Ufergeröll, Sand und Schlamm treten an das Tageslicht. Rasch füllen sie sich mit Menschen: Männer kommen zu Pferde angesprengt, ein Kind vor sich, die Frau hinter dem Sattel. Hier läuft ein Rudel Jungen neben einer Heerde Schweine zum Strande, dort eilt eine Schaar Mädchen, einige zu Pferde rittlings sitzend vorauf, andere zu Fuss hinterher, hochaufgeschürzt, denn oft geht's durch tiefe Buchten, welche sich noch nicht entleert haben, durch grosse Haufen klebrigen Tangs. Fröhlich machen sie sich an die Arbeit: Ein paar Männer stürzen sich auf Boote, stossen sie in das Wasser, springen hinein und fischen mit einer Art Rechen den sonst unzugänglichen Meeresboden ab, um tiefer lebende Seethiere zu erlangen. Die Mehrzahl der Weiber schreitet am Rande des Wassers, stösst den Sand auf und sammelt die gefundenen Muscheln eifrig in die Körbe. Die Jungen machen sich hinter die Schweine, deren Rüssel, hinten zugeklemmt, sich vortrefflich zum Sammeln der Muscheln eignet. Kaum hat das Thier eine Muschel gepackt, so hält ihm der Knabe den Korb vor und versetzt ihm, wenn es nicht sofort die Muschel fallen lässt, einen derben Schlag auf die Schnauze. Die alten Thiere sind schon abgerichtat, die jungen gehen nach dem Schlage quikend und grunzend wieder an die Arbeit. Auch die anderen Hausthiere bleiben nicht zurück: Hunde spüren eifrig der leckeren Speise nach, Pferde und Schafe sieht man sich Nahrung suchen, Hühner, Gänse und Enten finden vielerlei Würmer und sonstige Beute.

Aber jetzt müssen unsere Muschelsammler schnell sein! Denn, so tief das Wasser in der Ebbe gesunken war, so pfeilschnell kommt es mit der Fluth zurück. Erst steigt es spielend ein wenig, dann gewinnt es wieder Verbindung mit den hinter den Sandbänken liegenden Rinnen. Donnernd schlägt die Welle gegen die Bank und im schnellsten Strome schiesst sie hinein zwischen die Steine. Geschwind sind Männer und Frauen zu Pferd. Mühsam schleppen die Thiere je eine Familie und noch Dutzende von schwerbeladenen Körben. Da fällt ein Korb in's Wasser, helles Gelächter erschallt. Unter lautem Zuruf springen die Jungen den Pferden nach durch

---

11) Von den zahlreichen indischen Namen der Strandthiere führe ich nur an und zwar in deutscher Schreibweise: Der Seestern heisst Curi tschengel, Mytilus magellanicus heisst Quilmáweb, Chama taca heisst Táca, Solen Dombeyi Wépu, Chiton Manjiweb, der Kalmar Joka. — Nach Fr. Vidal G. memoria de marina 1872, Seite 201 u. ff. bezeichnet der Indier die Zeit der Springfluthen als Pilcadu, die der Nippfluthen als Kehden; die lebend in Seewasserteichen erhaltenen Seethiere nennt er Tscholdscheng; den spitzen Pflock, mit dem die Frauen die Muscheln aus dem Strandboden ausgraben, Páldeh, den längeren Pfahl zum Abschlagen grosser Entenmuscheln, der Piures, vom Felsen, Troncúeh.

gefehlt zu haben. Ein schöner Zug ist die Gastfreundschaft, mit der die armen Insulaner selbst die ihnen ganz fremden hochmüthigen Spanier aufnahmen.[1]) Noch heute macht es einen angenehm feierlichen Eindruck, wenn sie bei der Annäherung des Bootes an einen bewohnten Strand ihre Gesänge anstimmen und dieselben von den Küstenbewohnern erwiedert werden; wenn jedem Ankommenden, den nicht Misstrauen begleitet, eifrige Hülfe geleistet und ihm das Haus und die Einrichtung zu ganz freier Benutzung angeboten wird. Noch andere Gebräuche, aus der sittlichen Anschauung des Volkes entsprungen, mögen früher das Leben in Chiloe geregelt haben. So wird erzählt, dass der Jüngling erst einen der Baumriesen, wie sie von so gewaltigem Umfange häufig in Westpatagoniens Wäldern vorkommen, mit Steinäxten fällen musste, ehe er als Mann angesehen wurde und sich eine Familie gründen durfte.[2])

Die durch solche Gebräuche in Chiloe so gut als in anderen Theilen der Erde bedingte Ordnung scheint mit einer von der unseren etwas verschiedenen Zeiteintheilung verbunden gewesen zu sein. In der nördlichen gemässigten und kalten Zone wird das Leben hauptsächlich nach den Abschnitten der Jahre geschätzt. In dem gleichförmigen Inselklima der südlichen Halbkugel unterscheiden sich Sommer und Winter wenig und im immergrünen Walde fehlen die uns so anmuthenden frischen Farben des Frühlings, ebenso wie das ernste Gelbbraun der fallenden Blätter. Aber, wie oben gesagt, hängt das Leben der Chiloten wesentlich ab von Fluth und Ebbe. Die grossen Springfluthen der Herbst- und Frühlingsnachtgleichen trennen die sonnige Hälfte des Jahres von der stürmischen und trüben zwar bestimmt, aber nicht sehr auffallend für das Gedächtniss ab. Es ist daher ungewöhnlich, dass chilotische Landleute und Arbeiter einen Begriff von den Jahren ihres Lebensalters haben. Sonst haben gewiss örtliche und erbliche Verhältnisse das Leben in strenge Gesetze gebracht.

ziehen müssen, um Krabben zu erjagen, zu bestimmten Ebben nach jenen Vertiefungen, um essbare Seeigel zu finden, zu gewissen Zeiten hierher, um diese Fische oder dorthin, um jene Schnecken zu fangen. Solche und ähnliche Umstände geben dem scheinbar unregelmässigen Nomadenleben eine feste erbliche Stabilität und haben sie ihm wohl immer gegeben.

Auf der anderen Seite konnten aber bei dem Mangel der Schrift Veränderungen in Sprache, Anschauung und Ueberlieferung eintreten, die unser stereotypirendes Zeitalter nicht kennt. Dort konnte die Phantasie freier wirken und alte Sitten immer mit neuen Gestalten beleben. So ist es auch gekommen, dass die vorhin erwähnten mythologischen Vorstellungen bei der Einführung des Christenthums so schnell verblasst sind. Doch können wir aus den mitgetheilten Sagen wohl schliessen, dass die alten Chiloten an eine Gottheit, die vielfach Natur und Menschenleben beherrscht hat, geglaubt haben. Dieselbe hat wahrscheinlich das gute ernährende Princip repräsentirt, ehe sie durch die Darstellung der Missionäre zur Teufelsfratze in Bocksgestalt wurde. Die Machis mögen Priester des guten Gottes gewesen sein, bis der spanische Aberglaube die Brujos ihnen entgegen und theilweise an ihre Stelle gesetzt hat. Die Jounches, ihr Hüpfen auf einem Beine, ihre Sprache und besonders die mythologischen Musikinstrumente deuten auf einen lebhaften festlichen Gottesdienst. Noch heute sind die Chiloten grosse Musikliebhaber. Sie verfertigen selbst Flöten, Clarinetten, Violinen; sie musiziren und tanzen leidenschaftlich, jedoch, wie es scheint am liebsten nach spanischen Weisen. — Bald werden sie wohl jede Erinnerung an vorchristliche Zustände verloren haben. Die phantastische Welt der alten Sagen wird unter dem Geräusche der neueinwandernden Ideen völlig verschwinden. Es schien mir daher ein Bedürfniss zu sein, dass diese Zeichen dämmernden Beginns der Cultur aus der dunkeln Kindheit jenes Inselvolkes an das Licht europäischer Aufklärung gerettet würden.



Ethnologische Erörterung.

Von

A. Bastian.

In Behm's Geographischem Jahrbuch (1876) giebt Prof. Gerland den Bericht über den gegenwärtigen Stand der ethnologisch-anthropologischen Forschung, und berührt darin einige der noch brennenden Fragen, in Betreff welcher es wünschenswerth wäre bald zu einem Verständniss zu kommen.

Die Ethnologie ist eine noch so junge Wissenschaft, dass es nicht Wunder nehmen kann, wenn selbst die Auffassung ihrer Grundprinzipien in verschiedensten Richtungen auseinandergeht, und oft mag die scheinbare Verworrenheit entgegengesetzter Meinungen mehr in den Worten, als in der Sache selbst beruhen. Ein einseitiges Ausverfolgen des jedesmaligen Parteistandpunktes erweitert die Kluft, wogegen sich manche der Missverständnisse am besten in gegenseitigem Gedankenaustausch abklären dürften, und nehme ich deshalb den mir hie und da von Gerland hingeworfenen Handschuh um so bereitwilliger auf, weil von ihm gerade manche der noch ungeschlichteten Streitpunkte mit besonderer Sorgfalt und Vorliebe, und auch vorurtheilsfreier, als es manchmal geschieht, besprochen worden sind.

Bevor ich jedoch in ein derartiges Colloquium, das für Erreichung seines Zweckes möglichste Enthaltung von Persönlichkeiten verlangt, einzutreten im Stande bin, bedarf es vorher allerdings eines Protestes meinerseits, oder, da es sich möglicherweise nur um undeutliche Fassung des Ausdruckes handelt, der Bitte um Aufklärung darüber, wie die gleich anzuführenden Stellen zu deuten seien.

Die Discussion selbst wird sich durch folgende Eintheilung vereinfachen.

Bei Erörterung über die Abhängigkeit oder Unabhängigkeit des Organismus zu seiner Umgebung, stellt sich Gerland in der Hauptsache (wenn ich darin recht bin) auf den mir zugeschriebenen Standpunkt, weicht indessen, wie er im Einzelnen ausführt, in folgenden Punkten ab:

1) In Betreff der Zulässigkeit des ersten Ursprungs (worauf des Weiteren zurückzukommen sein wird).
2) Hinsichtlich der Eintheilungen (die sich bei dieser Gelegenheit mit wenigen Worten erledigen lassen werden).
3) In der Auffassung der geographischen Provinzen — und hier findet sich die mir vorläufig nichtverständliche (gewissermassen unbegreifliche) Stelle.

Diese geographischen Provinzen, die in ihrer besonderen Beziehung zum Homo als ethnologische oder anthropologische (neben botanischen, zoologischen u. s. w.) zu bezeichnen wären, werden von Gerland unter der Bezeichnung historisch-geographische zu solchen erweitert, und zwar wird diese Auffassung derselben, als eine, im Gegensatz zu der meinigen, charakteristisch verschiedene betont.

Wenn nur der Passus auf S. 377 vorläge, so würde ich unbedingt einen Druckfehler annehmen, und vermuthen, dass statt „gegen" die Präposition „mit" zu lesen wäre. Da indess auch einige andere Wendungen in dem Artikel den Leser darauf führen müssen, als ob sich Gerland in dieser Auffassung in einem prinzipiellen Widerspruch zu mir finde, so bleiben mir Zweifel über die richtige Interpretation und schwanke ich, wie gesagt, zwischen einem Protest oder der Bitte um Erklärung.

Es wird mir dies nicht gross verdacht werden können, da meine Ueberraschung keine geringe sein musste, als ich eine Auffassungsweise[1]), die ich jedenfalls häufiger, und in ihrer besonderen Form vielleicht früher, als ein anderer der ethnologischen Mitarbeiter ausgesprochen habe, jetzt, nachdem ich sie seit etwa 20 Jahren als mein Eigenthum betrachtet hatte, mir als gleichsam neue Entdeckung zur Kenntnisnahme und Belehrung vorgehalten sah.

Bevor indess meine hiermit gestellte Anfrage ihre Beantwortung erhalten

historischen Horizontes lebe. Die dafür gewählten Bezeichnungen haben gewechselt.[1]) Zuweilen wurden die geographischen Provinzen, in der ersteren Wirkungsweise, als „anthropologische" bezeichnet, weil directer in dem physischen und psychischen Habitus des Individuums gespiegelt, in der zweiten dagegen, unter Hinblick auf die gesellschaftlichen Wirkungen, als ethnologische, auch beide zusammen als „ethno-anthropologische" Provinzen verbunden, oder als „ethno-geographische". Anderswo wieder ist der Ausdruck „physikalisch-historisch"[2]) gewählt, dann wurde das „Geographische und Historische" (oder Geschichtliche) unterschieden, und überhaupt für die Ethnologie jene Durchdringnng von Geographie und Geschichte beansprucht, wodurch vor Allem Ritter's grosses Lebenswerk[3]) seine hohe Bedeutung für unsere Culturgeschichte erhält.

Da nun auf diese und ähnliche Ausführungen weder auf S. 357 noch auf S. 375 hingedeutet wird, so hat es sich die Argumentation etwas leicht gemacht, zumal für sie auch die mit H. Kiepert's freundlicher Beihülfe ausgefertigte Karte (1868) nicht vorhanden war, obwohl diese doch, indem sie (ähnlich wie die einige Jahre später veröffentlichte F. Müller's) ethnologische (nicht anthropologische) Umrisse giebt, damit das geschichtliche Walten nach geographischen Provinzen andeuten wollte.

Die Karte (heisst es S. 278) „gab in ihren geographischen Umgrenzungen die anthropologische Basis ab, zur Vertheilung des ethnologischen Colorits, um einen allgemeinen Ueberblick über die Kreise zu erhalten, in denen sich die Cultur unter den verschiedenen Völkern abschattirt." (Das Beständige u. s. w. 1868.)

Ob sich nun historisch-geographische, oder eine der anderen Bezeichnung empfiehlt, bleibt der Wahl überlassen, aber ein solches Zugeständniss erklärt noch nicht, auf welchen Grund die auf S. 373—375 gegebene Auffassung als eine der meinigen von Grund aus entgegenstehende ausgelegt werden konnte. Mir liegt nichts ferner als jene so oft urgirten Prioritäts-Ansprüche, da zeitschwangere Ideen in der Luft zu schweben pflegen, und oft in kaum beachteten Büchern die Keime dazu ausgestreut werden. Ich werde deshalb ein gleichzeitiges Aussprechen derselben Ansicht als erfreuliche Bestätigung[4]) hinnehmen und (um die immer missliche Selbstbesprechung

---

1) Die ethnologische Nomenclatur steht noch nirgends fest, und obwohl in mancher Hinsicht ein Uebereinkommen wünschenswerth wäre, würde ein solches bis jetzt doch immer nur als provisorisches zu betrachten sein dürfen, solange sich Alles im Fluss befindet.

2) Der Mensch in der Geschichte, Leipzig 1860, Bd. I, S. 340.

3) „Die Ethnologie ist weniger eine zoologische Naturwissenschaft des Homo, als vielmehr jene Geschichte auf geographischer Grundlage, wie sie K. Ritter bei seiner Arbeit vorschwebte, und die den Menschen in allen seinen Färbungen, mit denen er über die Erdoberfläche hinschillert, zu umfassen haben wird". (Zeitschrift für Ethnologie, V, 328, 1870.)

4) Bei der neuerdings zunehmenden Zahl ethnologischer Schriften begegnet es mir beständig auf Ansichten zu stossen, die seit Jahren in meinen Büchern ausgesprochen liegen, aber in neuer Entwicklung eingeführt werden, und die ich gerne als weitere Bestätigung unter

zu vermeiden) damit passiren lassen, wenn ich nicht durch stillschweigende Zulassung der mich in diesem Zusammenhang betreffenden Aeusserungen mit mir selbst in Widerspruch gerathen müsste.

Dieser Gesichtspunkt vom innigem Zusammenwirken der Geographie und Geschichte und die Durchführung desselben in der Ethnologie, war für mich von jeher ein so massgebender, dass ich ihn bei fast allen meinen Arbeiten, so oft sie das geographische oder ethnologische Feld anstreiften, in der einen oder andern Weise berührt habe. Aus den mir gerade zugänglichen mögen hier einige Anführungen folgen:

Für die Umgebungsverhältnisse der anthropologischen oder ethnologischen Provinz, die den Charakter der Bewohner bedingen, muss die Werthberechnung derselben nicht auf die geographischen Verhältnisse beschränkt werden, sondern sind auch die geschichtlich gebildeten herbeizuziehen, ist der Mensch neben dem Charakter als physisches Naturwesen, zugleich seiner psychischen Seite nach zu betrachten".

Das natürliche System in der Ethnologie, S. 12, Zeitschrift für Ethnologie, I, 1869.

Der Qualitätswerth einer anthropologischen Provinz liegt in der Gesammtsumme der in ihr möglichen Graduationen ausgedrückt, bis zu demjenigen „Reflex der geographischen Umgebung, wenn zugleich sämmtliche historische Conjuncturen im vollsten Umfange in Bewegung gesetzt und mit in's Spiel gekommen sind".

Ethnologische Forschungen, Bd. I, S. XI, 1871.

Die Einflüsse der geographischen Provinzen combiniren sich beim Menschen nicht nur aus seiner physikalischen, sondern auch aus seiner historischen Umgebung, und die Effecte beider haben sich deshalb in dem Charakter des eingeborenen Typus (als Repräsentant der anthropologischen Provinz) zu accumuliren.

Ueber ethnologische Eintheilungen, Zeitschrift für Ethnologie, III, S. 16, 1871.

Die erste Entwickelungsstufe wird erreicht, wenn sich ein Volk „in's Gleichgewicht zu seiner geographischen und historischen Umgebung gesetzt" hat.

Beiträge zur Ethnologie, S. XIX, 1871.

In der geographischen Provinz des Menschen tritt zu den übrigen Factoren des Klimas, mit Einschluss des Pflanzen- und Thierreichs, noch die historische Umgebung hinzu, und die psychische Atmosphäre, die in Wechselbeziehung mit den Nachbarvölkern den Nationalcharakter ausprägt.

Die geographischen Provinzen als Berührungspunkte der Naturwissenschaft und Geschichte, Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, VII, 4 1872.

dem der psychische Horizont hinzu, um die äusserste der Peripherielinien in dieser Monde ambiante (den wandelnden Umgebungsverhältnissen) abzuschliessen.

Zeitschrift für Ethnologie, IV, S. 1. 1832.

Diese Citationen liessen sich leicht vermehren, doch genügt das Obige, um den Wunsch nach einer Correctur der angeführten Darstellungsweise in Gerland's Artikel begreiflich zu machen.

Hinsichtlich der Eintheilungen weiss ich nicht, ob Gerland zwischen seinen sechs Rubriken auf S. 376 und den von mir citirten sieben oder acht, einen grossen Unterschied findet. Mit diesen weiss er nichts anzufangen, und ich glaube es ihm gern, da es mir ebenso geht, — mit den seinigen sowohl, wie mit den meinigen. Ich gebe ihm deshalb die letzteren sehr gerne preis, da sie, wo sie vorkommen, sich immer nur aus dem augenblicklichen Gedankengang ergeben hatten (wie an ihrer losen und wechselnden Form auch leicht ersichtlich) und überhaupt in den meisten Fällen nichts ausdrückten, als den geographischen Thatbestand. Für practische Zwecke würde ich am ehesten derjenigen Eintheilung folgen, wie sie von mir auf der von Kiepert angefertigten Karte (*das Beständige in den Menschenrassen*) eingehalten sind, und die, wenn es sonst der Mühe werth wäre, sich ebenso gut vertheidigen liessen, wie manche andere, (freilich indess kaum besser). Ich habe mich aber über verfrühte ethnologische Eintheilungen in verschiedenen meiner Arbeiten oft und wiederholt genug ausgesprochen, unter Hinweisung darauf, dass erst Klarheit darüber geschafft werden muss, was überhaupt eingetheilt werden soll und dann welchem Zwecke solche Eintheilungen zu dienen haben. Es wird deshalb später nöthig sein, darauf in diesen Erörterungen nochmals zurückzukommen.

Dass ich mich darin freilich, und so in verschiedenen andern Punkten hinsichtlich der Behandlungsweise der Ethnologie, mit herrschenden Ansichten, wie sie auch von Gerland vertreten werden, im Widerspruch finde, weiss ich sehr wohl, und da das hier vorgeschlagene Gespräch vielleicht dazu dienen könnte, wenn nicht eine Verständigung anzubahnen, doch meine Stellung zu präcisiren, so will ich gleich einen andern Differenzpunkt aufnehmen, bei welchem Gerland wahrscheinlich noch sicherer sein darf, die Majorität in der Literatur auf seiner Seite zu haben.

Es betrifft dies H. Bancroft's Werk, the native races of the Pacific, über dessen Empfehlung mir von G. zu verschiedenen Malen Vorwürfe gemacht sind. Ich hatte in demselben eine werthvolle Bereicherung der ethnologischen Literatur gesehen, Gerland dagegen spricht ein unbedingtes Verdammungsurtheil darüber aus (S. 405).

Hier scheint der Gegensatz schroff, und da mir die Gründe desselben deutlich genug sind, täusche ich mich auch nicht mit der Hoffnung einer Vereinbarung. Doch ist mir diese Gelegenheit zum Meinungsaustausch willkommen, wobei es freilich nöthig sein wird, etwas weit auszuholen. Da

meine bisherigen Andeutungen, wie bemerkt wird, allzu unklar seien (S. 405), sei es versucht, deutlicher zu machen, um was es sich handelt.

Bereits zu verschiedenen Malen habe ich mir erlaubt, auf die anomale Stellung hinzuweisen, welche die Ethnologie in der Reihe unserer Wissenschaften einnimmt. Bis vor Kurzem wurde ihr überhaupt schon der Charakter einer Wissenschaft kategorisch abgesprochen, auch heute noch, trotz der rapiden Fortschritte des letzten Decenniums, wird er bestritten, und obwohl ich meinerseits (als der Jahreszahl meiner Arbeiten und Publikationen nach einer der ältesten Vertreter der Ethnologie) hier anscheinend pro ara et focis zu kämpfen hätte, muss ich gestehen, dass ich diesen Einwürfen gegen den wissenschaftlichen Charakter der Ethnologie nicht allzuviel entgegenzusetzen habe, ja unter gewissen Vorbehalten ihnen beistimme.

Vielleicht verhält es sich so, vielleicht ist die Ethnologie noch keine Wissenschaft, vielleicht in ihrer jetzigen Jugend und Unfertigkeit den übrigen noch nicht ebenbürtig, gewiss aber wird sie eine Wissenschaft werden, und zwar eine Wissenschaft mächtiger als jede andere, da sie mehr oder weniger, direct oder indirect, die gesammte Domäne der Menschheit zu umfassen haben wird.

Gegenwärtig wäre es thörichte Anmassung, die Ethnologie mit unsern alt begründeten Wissensdisciplinen vergleichen zu wollen, besonders mit denen, auf welchen der Ruhm deutscher Gründlichkeit in der Gelehrtenwelt beruht. Bis jetzt ist das Zögern gerechtfertigt, sie ihnen ohne Bedenken anzureihen, und um so mehr, da die Ethnologie noch gar nicht einmal feste Stellung genommen hat, da sie gewissermassen zwischen zwei Stühlen in der Luft schwebt, zwischen den Naturwissenschaften auf der einen, den philologisch-historischen Wissenschaften auf der andern Seite, um dann freilich, wenn sie in beiden erst Wurzel geschlagen, mit ihren vereinigten Kräften um so rascher und frischer emporzuwachsen. Es würde eine gute

Seite hin, am ehesten fertig werden, denn noch gewaltiger ist der Abstand auf der andern, den classischen Wissenschaften gegenüber. Das vertuschen zu wollen, wäre bedauerliche Verblendung, und um so sträflicher, weil die Stärke der Inductionswissenschaften eben darin liegt, genau ihre Schwächen zu kennen und dieselben möglichst blos zu stellen, damit um so eher Abhülfe geschafft werde. Ohnedem kann dieser Unterschied der Ethnologie von den übrigen Wissenschaften kein Wunder nehmen, da es vielmehr als Wunder erscheinen würde, wenn derselbe nicht vorhanden wäre.

Die classischen Wissenschaften haben bei der Renaissance das Erbgut von Jahrhunderten und Jahrtausenden angetreten, und können für manchen ihrer Zweige gegenwärtig bis 3000 Jahre oder mehr zurückrechnen. Langsam und allmählich sind hier die Studien gereift, und so mit dem Stempel der Classicität geprägt. Wie wäre es billig, oder auch nur vernünftig, eine ähnliche Vollendung von einer Wissenschaft zu verlangen, die kaum ein Viertel Jahrhundert zählt, und die ohnedem für ihre Bearbeitung ein Gebiet zu bemessen hat, das ungefähr das Zwanzigfache von dem den classischen Studien angewiesenen beträgt, oder wenn man will das Zweihundertfache von demjenigen, worauf sich die mit Recht als mustergültig betrachtete Wissenschaft beschränken[1]) konnte.

Allerdings darf man sich nun ebensowenig durch dies Missverhältniss zu allzugrossen Ungunsten der Ethnologie täuschen lassen. Wenn den Geschichtsvölkern geographische Einfachheit gewährt ist, stellen sie um so schwierigere Aufgaben an die Intensität der Forschung, da es sich hier um die höchste Blüthe der Menschenentwickelung handelt, die sich in immer jungen Phasen neu entfaltet und verwandelt.

Die Ethnologie dagegen hat gegründete Aussicht mit den meisten ihrer Stämme zu einem gewissen Abschluss des Auslernens zu kommen, d. h. freilich erst dann, nachdem es ihr möglich gewesen sein wird, dieselben ernstlich in die Hand zu nehmen.

So weit ist sie nun eben noch nicht, und in der Zwischenzeit leidet sie doppelt, an der Schwierigkeit eines in seiner Unermesslichkeit geradezu noch unübersehbaren Arbeitsfeldes und den Schwierigkeiten der genügenden Materialbeschaffung.

Dies letztere ist die erste und dringendste, die unabweislich nothwendigste Grundbedingung, denn da die inductive Wissenschaft den Ideenbau des Syllogismus abgelehnt hat, da sie mit Thatsachen zu

1) F. A. Wolf beschränkt die Humanitatis studia auf die classische Erziehung, und doch wird geklagt: „Allzuweit ist schon das eigene Gebiet der Alterthumswissenschaft, undurchgänglich nach allen Seiten, auch dem Fleissigsten und Muthigsten“ und da sich doch der Ethnologe verpflichtet fühlen muss, auch dieses Feld in fast allen seinen Richtungen zu durchmessen, wenigstens cursorisch, so ist wohl ein bescheidener Zweifel am Platz, ob die Kräfte bereits zur Bewältigung der ganzen Aufgabe ausreichen werden.

bauen haben wird, bedarf es vorher der Ansammlung der Bausteine, ehe überhaupt eine Hand angelegt werden kann. Das sollte doch an sich erwidernt genug sein, um weitere Wiederholung zu ersparen.

Hierin liegt es ausgesprochen, dass die literarischen Veröffentlichungen in der Ethnologie vorläufig einen ganz anderen Charakter tragen werden, als denjenigen, welchen man sonst als den correcten anzusehen gewohnt ist. Die Ethnologie kann nicht jene sauberen und zierlich polirten Kunstwerke aus der Druckerpresse hervorgehen lassen, wie sie den Stolz einer Gelehrtenwelt bilden, die überall die durch hundertjährige Uebung geschärfte Feile höherer Kritik anzulegen vermag. Die Ethnologie hat zunächst aus dem Rohen und Rohesten zu arbeiten, in Massenanhäufungen, die im Verhältniss zu dem ungeheuern Werk bis jetzt doch nur noch Ameisenhügel sind, in Herbeischaffung des Materials von allen Seiten, einmal um es vor dem überall drohenden Untergang zu retten, und dann um überhaupt erst den Bauplatz mit dem Rohmaterial zu füllen, mit substantiellen Beobachtungsobjecten statt der phantastischen Schemen unserer bisherigen Luftschlösser.

So lange bleibt keine Mussezeit sich etwa erst die Schiebkarren zu beschnitzen oder zu vergolden, es ist Gefahr im Verzuge, und selbst der Plan des neuen Gebäudes kann in seinen Einzelnheiten kaum schon entworfen werden, ehe nicht ein ungefährer Ueberblick über das Baumaterial, [1]) das zu Gebote stehen wird, gewonnen ist. Bis jetzt sind wir noch weit davon entfernt, und in der Zwischenzeit ist auch die Kritik nur behutsam und mit Vorsicht zu verwenden, da sie, solange die genügenden Belege fehlen, leicht eine subjective Färbung nimmt, und dann von vornherein falsche Strömungen zwischenleiten könnte, welche die Integrität des objectiven Thatbestandes zu beeinträchtigen drohen.

In diesem Sinne waren verschiedene meiner Bücher angelegt, und habe ich mich in den Vorreden derselben darüber ausgesprochen, ohne freilich

Beide Bücher sind unter günstigen Verhältnissen äusserer Erleichterungen gearbeitet, die sie practisch brauchbar machen und den Nutzen dieser Methode bald hervortreten lassen werden. Wenn man sie als ein nothwendiges Uebel betrachten will, so habe ich nichts dagegen, aber der Durchgang durch diese Prüfungsperiode kann uns nicht gespart werden, ehe wir überhaupt in der Ethnologie festen Boden unter den Füssen fühlen können.

Gerland's Tadel wäre in jedem Wort begründet, wenn es sich um ein Buch in einer jener alten Wissenschaften handelte, die bereits sorgsam im Detail ausbauen. Das ist uns in der Ethnologie nur erst an sehr wenigen Stellen vergönnt, und in allen übrigen, wo wir oft selbst noch nicht wissen, um was es sich eigentlich handeln wird, muss es vermessen scheinen, mit der Kritik allzu beliebig einzuschneiden. Auch wird dies bald von den Verständigen um so weniger gewagt werden, je tiefer die Detailkenntniss eindringt.

Diese geht den meisten unserer Ethnologen ab, theils der Kürze der Zeit wegen, während welcher sie sich mit ihrer, noch nicht in den Lehrplänen vorhergesehenen, Wissenschaft beschäftigt haben, theils wegen schwerer Zugänglichkeit der weit zerstreuten Literatur. Ich spreche das nicht als Vorwurf aus (am wenigsten gegen Gerland, dem fleissigen Bearbeiter der Fortsetzung der Anthropologie der Naturvölker), sondern als Thatsache, die hinzunehmen sein wird. Der Mangel an Detail verhindert es, die Schwierigkeiten zu sehn und abzuschätzen. Dabei sind die meisten Beobachtungsobjecte hübsch

---

Charakter von Compilationen tragen, und, in solchem, einem Zwecke dienen wollen, ist eine derartige Arbeitstheilung nicht so unbedingt abzuweisen, wie sie auch auf Reisen weit mehr zur Geltung kommt, als Gerland zulassen will. Von dem Inhalt der Kisten, die der Zoolog, besonders der Entomolog, (auch der Botaniker) nach Hause schickt, ist es oft nur der kleinere Theil, bei dem er selbst persönlich thätig war, und das braucht der Bedeutung der Sammlung keinen Eintrag zu thun, wenn die Gehülfen richtig gewählt waren. Ebenso ist es bekannt genug, dass manche der grossen Forscher in Afrika durch ihre Erkundigungen, die sie verständig zu stellen wussten, ein noch grösseres Gebiet vorläufig bedeckt haben, als das eigentlich durchreiste, und noch vollkommener kommt das Prinzip der Arbeitstheilung zur Geltung in solchen Expeditionen, die aus einer Vereinigung von Fachleuten bestehen. Diese mögen wieder ihrer Handlanger bedürfen, aber auch sie können durch umsichtige Leiter genügend geschult werden, damit nicht der Werth der Sammlungen durch unbedacht Aufgerafftes geschädigt werde. Für das, was es dem Geologen unmöglich ist, persönlich zu besuchen, wird er zum Ersatz gebrachte Handstücke nicht zurückweisen, und es dabei von weiteren Beurtheilungen abhängig machen, in wieweit sie als Beweismittel zu benutzen sind. Die Forschungsreisen beginnen mit denen der Pioneere, die nur die ersten allgemeinen Landmarken aufzustecken haben und Angaben sammeln werden, wo sie sich bieten. Auf den von ihnen gebrochenen Wegen können dann die sorgfältigen Detailstudien der Fachgelehrten folgen, in denen mehr und mehr die persönliche Verantwortung hervortritt, für die Sammlungen selbst sowohl, wie für die Prüfung und Verarbeitung derselben, so dass dann auch die Kritik in ihre Rechte einzusetzen ist. In der Ethnologie aber haben wir kaum erst den einen oder andern Pioneer in das unbekannte Terrain hinausgesandt, und der Umfang desselben ist so weit, dass es Hunderte und Tausende solcher Vorläufer bedürfen wird, wenn diese in unserer Generation erst geborenen Wissenschaft noch in ihr bereits zum Abschluss gebracht werden sollte. Also noch etwas Geduld.

weit aus dem Sehkreis, so dass sich in kurz gefassten Lehrbüchern, die die gesammte Ethnologie in nuce geben, mit einem Paar undeutlich verschwimmender Phrasen, halbe Erdtheile bedecken lassen, die ohnedem auf der Landkarte soviel weniger imposant erscheinen, als das in Detailaufnahmen ausgeführte Europa. Wir schwer es ist, sich von solchen Voreinnahmen frei zu machen, tritt dem Leser oft genug, selbst aus Fachbüchern, in Satzwendungen entgegen, die dem Verfasser unbewusst entschlüpft sind.

Die bereits im Lehrstyl eingekleideten Kapitel unserer ethnologischen Handbücher über Afrika oder Amerika werden nach Decennien (wenn später möglicherweise die Berechtigung gewonnen ist, einige Lehrsätze zu formuliren), gar wunderbare Curiosa bilden; obwohl sie, wenn den augenblicklichen Standpunkt richtig wiedergebend, in keiner Weise zu verachten, sondern in ihrer Art für allgemeinere Anregung ganz erwünscht sind.

Das Drängen nach einem systematischen Abschluss ist ein natürlicher Wunsch der Menschenbrust, aber nicht jeder Wunsch auf Erden kann seine Erfüllung finden. Liegt nun bei der Ethnologie die offenkundige Unmöglichkeit vor, bereits in der lebenden Generation das ganze Gebäude fertig hinzustellen, so ist auch keiu Nutzen von ephemeren Kartenhäusern abzusehn, um die Ungeduld des Zuschauers zu beschwichtigen. Sie müssen bei jeder neu aufspringenden Windrichtung einer Meinungsänderung rasch und spurlos verweht sein, wogegen die schweres Material herbeischleppenden Bücher später freilich auch als überflüssig und unbeholfen werden bei Seite geschoben werden, aber in der Zwischenzeit doch reelle Dienste geleistet haben.

Und dass Gerland solche Leistungsfähigkeit Bancroft's Werk nicht zugestehen will, das ist mir ebenso unbegreiflich, wie ihm meine Empfehlung gewesen ist.

Wie Gerland in seinem jetzigen Aufenthaltsort in Betreff privater

Folianten, die einen grossen Theil davon ausmachen. Welche Zeitersparniss also schon, Anhalte für specielle Nachweise in fünf leicht hantierbaren Bänden zusammengerückt zu finden.

Natürlich wird sich Niemand einfallen lassen dürfen, aus diesem Buche etwa die Sache selbst erst erlernen zu wollen. Das würde allerdings dem Dilettantismus, von dem Gerland redet, und der Oberflächlichkeit Thür und Thor öffnen. Das Buch ist von Fachmännern zu benutzen, die selbstverständlich alle die Quellenschriftsteller gelesen und wiederholt durchstudirt haben, und die jetzt in einem Nachschlagebuche in kurzer Gedrängtheit dasjenige zusammenfinden, was sich während jahrelanger Arbeiten in der Erinnerung aneinander gereiht hat, und bald hier bald da der Auffrischung bedarf. In manchen Fällen mag das Citat genügen, und wo es zweifelhaft erscheint, kann dann mit Leichtigkeit auf die Autorität zurückgegriffen werden. Dass jeder ohnedem wissen muss, welche Specialwerke für den jedesmaligen Fall zur Controle herbeizuziehen sind, ist selbstverständlich.

Auf dem noch so ungeordneten und verworrenen Gebiete der Ethnologie wird sich bei gewissenhafter Forschung immer und immer wieder das Bedürfniss fühlbar machen, dieselbe Stelle nochmals und nochmals, für Dutzende und Hunderte von Malen, überzulesen und zu durchdenken, — da häufig anfangs nebensächlich und gleichgültig scheinende Einzelnheiten erst bei dem weiteren Fortgang der Arbeit in ein bedeutungsvolles Licht treten, — und dafür gewähren solche Uebersichtsbücher höchst schätzbare Hülfe. Auch werden dieselben insofern von der Methode der Induction verlangt, weil diese, wenn sie nicht vorher im Grossen und Ganzen geordnet hat, nicht wagen darf in Detailscheidungen einzutreten.

Handelt es sich um einen Gegenstand, den man bereits in seinen allgemeinen Umrissen beherrscht, wie die verschiedenen Capitel der sogenannten Weltgeschichte, so mag ein einmalig aufmerksames Studium das für neue Vergewisserung Nöthige erschöpfen. In der noch im Zuwachs begriffenen Ethnologie treten aber ununterbrochen tagtäglich neue Beobachtungsobjecte in den Gesichtskreis, die in die Rechnung mit hinein gezogen werden müssen, und so beständig in dem jedesmal augenblicklichem Stadium der Forschung eine entsprechende Modification der bisherigen Resultate verlangen, so dass immer wieder auf die ursprünglichen Quellen zurück zu greifen ist, um sie ihrem vollen Sinne nach zu verwerthen. Einen anderen, leichteren Weg, eine βασιλικὴ ὁδός, scheint es mir nicht zu geben. Wenn glücklicher Begabte eine solch' königliche Strasse ins Herz der ethnologischen Wissenschaft kennen, mögen sie die Handlangerarbeit Bancroft's verachten, und sein Buch in den Winkel werfen. Dagegen lässt sich dann nichts sagen. Selbst fühle ich

---

von Jedem zu verlangen unbillig genug wäre, aber bei dem, der sie zum Besten der Sache freiwillig bringt, doch einige Anerkennung verdienen dürfte.

mich noch nicht so weit, und finde zuweilen die Benutzung eine bequeme Mithülfe.

Der classische Schulmann, der hellenische, römische, germanische, semitische Fachgelehrte, auch wohl der Sanscritist und Chinologe, mag in seinem Gedankenkreise ein abgerundetes Bild von der ihm zugewiesenen Volksschöpfung herumtragen und durch stetes Einwohnen darin mit jedem Winkel und Kämmerchen derselben vertraut geworden sein. Wie ist es aber möglich, dass dem Ethnologen alle die Details aus den socialen, politischen, religiösen Verhältnissen aus jedem der 100 Stämme in Mexico, aus jedem der 100 in Guatemala und Centralamerika, aus jedem der 100 in Peru und anderen Weststaaten, aus jedem der 100 bis 1000 in Brasilien und dem Rest Südamerikas, aus jedem der 100, oder wie viel darüber, im Osten und Westen Nordamerikas, und dann ebenso in ähnlicher Zersplitterung in Afrika, ebenso in nicht viel grösserer Einfachheit in Polynesien, ebenso in dem grössten Theile Asiens, — wie ist es möglich, dass er diese ganze Summe wechselnder und entgegengesetzt verschiedenartigster Details in allen und jeden ihrer Einzelnheiten beständig vor dem Geist gegenwärtig haben könnte? Ob es einem begabten Talente möglich sein mag, will ich nicht bestreiten, mein Gedächtniss jedoch, wie ich offen bekennen muss, ist dafür zu schwach, und fühle ich mich immer noch mitunter auf Notizen, die sich im Laufe der Jahre angehäuft haben, hingewiesen, also lieber noch auf Nachschlagebücher, wenn sie existiren. Der Specialgelehrte eines fest umschriebenen Faches wird selten zur Benutzung solcher Veranlassung finden, der Ethnologe, bei gegenwärtiger Sachlage der Dinge, aber beständig, bis sein Arbeitsfeld später in Specialfächer zertheilt sein wird.

Wer diese Schwierigkeiten erprobt hat, wer oftmals von der erdrückenden Last allzu massenhaften Materials überwältigt, sich nur mühsam zu der für die Vergleichungen nothwendigen Sichtung des Details hindurchzukämpfen

überweisen Kritikaster vor, der, ohne genügende Anhalte und Belege, überall hineinschneidet, und nichts, wie zerfetzten Plunder zu Tage bringt. Der eine ist ein ehrlicher Arbeiter und jedenfalls seines Tagelohnes werth, der andere ein vorlauter Gimpel, der in seinem Wasserkopf das Weltenei bereits ausgebrütet zu haben meint und so den emsigen Fortbau an dem Tempel des Kosmos für antiquirt hält, ausserdem auch für unfein und lästig durch das grobe Detail. Und dass mir Gerland in solcher Auffassung nicht ganz Unrecht geben wird, glaube ich, trotz seiner diesmal schroff ausgesprochenen Opposition, aus andern seiner Arbeiten herauszulesen.

Weshalb man mitunter in Recensionen so ängstlich vor diesen Material beschaffenden Büchern warnen hört, verstehe ich nicht recht. Selbst wenn die mexicanische Vorgeschichte, nach dem neuesten Modekleid der uralt aegyptischen, in Romanform gegeben wäre, würde sie kaum verführerisch genug sein, viel leichtfertige Leser herbeizuziehen und zu bethören. Die Lectüre dürfte im Allgemeinen dem Specialgelehrten vorbehalten bleiben, und derselbe wird aus einer richtigen Benutzung des Buchs bedeutende Vortheile zu gewinnen wissen, wenn er die genügenden Vorkenntnisse besitzt, massgebenden Orts nochmals durchzuprüfen. Wenn nicht, desto schlimmer für ihn, und desto besser für die Wissenschaft, da er selbst seine Unfähigkeit proclamiren und sich unmöglich machen würde.

Das mit der Zeit die minutiöseste und sorgsamste Detailforschung in der Ethnologie ebenso zur Geltung zu kommen hat, wie in dem Rest der exacten Wissenschaften, dass bei ihr, in Anbetracht der gewichtigen Interessen, die in Frage kommen werden, sogar mit noch grösserer Vorsicht und Behutsamkeit zu Werke gegangen werden muss, bedarf für den Sachkenner keiner Bemerkung, und auch gegenwärtig bereits können auf einigen mehr gesichteten Feldern solch' strengere Ansprüche gestellt werden. Im Allgemeinen dagegen ist bei der jetzigen Sachlage [1]) die Einführung durchgehend gültiger Regeln als verfrüht abzuweisen, und es würden sich die richtigen Proportionen vielfach verschieben, wenn wir die Beobachtungen bei solchen Stämmen, welche erst auf weite Fernen in allgemeinsten Umrissen mit dem Telescop entdeckt werden, bereits in directe Relationen zu Resultaten setzen wollten, die in mikroskopischer Durchspähung detaillirt sind.

Diese Ansichten, wie ich sehr wohl weiss, weichen von denen ab, die bisher in der kritischen Literatur als Norm galten, ich halte indess daran

1) Nach Gerland's Ausspruch hat Bancroft mit seinen Büchern nichts gefördert (S. 404). „Er beherrscht das Material nirgends, er erschöpft es nirgends" (S. 405). Auf den Wundermann, der das vermöchte (wenn er nicht etwa in der Avatare eines vielköpfigen und mehrhändigen Weisheitsgottes geboren werden sollte) werden wir wohl in der Ethnologie noch eine Zeitlang zu warten haben, besonders für Amerika. Wieviel glaubt Gerland, dass von den Werken über Polynesien übrig bliebe, wenn man sie mit solchen Anforderungen zersetzen wollte? Und doch sind einige darunter ganz brauchbar, wie das, welches sich durch seinen Namen dem Studium empfiehlt. Allzu harte Proben dürfen indess nicht provocirt werden.

fest, dass sich die Untersuchungsmethoden überall den gegebenen Verhältnissen gemäss modificiren müssen, dass uns hier in der Ethnologie eine neue Aufgabe [1]) gestellt ist, und dass dieselbe mit den für völlig verschiedene Zwecke verwandten Werkzeugen weniger leicht oder einfach gelöst werden wird, als mit eigends für sie angepassten. So hat bei geographischen Entdeckungen der Pioneer-Reisende, wie bereits gesagt, uns nur die ersten Landmarken in dem bis dahin unbekannten Gebiete aufzustecken, während die genauere Detailforschung den ihm folgenden Fachgelehrten vorbehalten bleibt.

Um aus der Vergangenheit zu lernen, könnte man sagen, dass die Ethnologie sich jetzt ungefähr in demjenigen Geschichtsstadium findet, das die Chemie durchlief bis zum Auftreten Boyle's, der es zuerst aussprach, dass die Chemie als ein Theil der Naturwissenschaften aufzufassen und zu bearbeiten sei. Wie die Chemie bereits Manches aus Aristoteles und Plinius entnehmen kann, so die Ethnologie von diesen sowohl, wie von Herodot, Strabo, Diodor, Tacitus, Ammianus Marcellinus etc., aber die hier umherliegenden disjecta membra vereinigt noch kein organisches Band. Die alchymistische Verirrung wurde der Ethnologie ebensowenig gespart und dauert zum Theile auch jetzt noch fort. Die für die Chemie zeitweis so fruchtbare Verbindung mit der Medicin in der Iatrochemie wiederholt sich in der anthropologisch-physiologischen Richtung, die seit Blumenbach zur Geltung kam, aber erst die Arbeiten Lavoisier's (nach Fourcroy) ont terminé ce procés, et fait de la chémie une science réelle, und Lavoisier, wie Dumas sagt, begründete une science, qui n'existait encore que de nom. Auch Wurtz betrachtet Lavoisier comme le véritable fondateur de la science chimique, und obwohl Kopp mit Recht einwendet, dass diese Frage in Betreff Lavoisier's verschiedentlich beantwortet werden kann (wie Brougham bei der Autorschaft of modern chemical science auch auf Priestley und Black hinweist), so bleibt doch im Allgemeinen kein Zweifel darüber, dass die Ausbildung der Chemie als gesicherte Naturwissenschaft

Die Ethnologie ist noch im vollen Schuss des Wachsens, von allen Seiten strömt ihr täglich unerwartete Fülle neuer Forschungen zu, die absorbirt werden müssen, und so beständig neue Wandlungen anregen. Sie ist noch nicht in feste Formen einkrystallisirt und selbst die elementaren Grundprinzipien sind noch nicht gesichert festgelegt.

Die jüngeren Ethnologen (allzuviel haben wir freilich deren überhaupt nicht) täuschen sich oft darin. Sie meinten in eine fertige Wissenschaft eingetreten zu sein, während es sich erst um eine werdende handelt, um eine Wissenschaft im Entstehen. Wer die Ethnologie gewissermassen in noch nicht allzu langer Erinnerung erst hat hervortreten sehen, weiss, wie es sich damit verhält, und da ich so zu sagen, mit der Ethnologie (seit mehr als 25 Jahren) aufgewachsen bin, wird man es mir nicht allzu übel nehmen, wenn ich hier von Erfahrungen spreche. Es war eine Zeit, in der auch ich voll Enthusiasmus, noch frisch von den Eindrücken erster Reisen, einem baldigen Abschluss der ethnologischen Wissenschaft entgegenblickte und besonders als bald nachher die Hülfe von Waitz's grossem Werk hinzugekommen war, bestärkte sich diese Hoffnung. Ich schlug die Arbeit [1]) damals auf ungefähr 5 Jahre an, dann weitere 5, dann 10 und jetzt schwanke ich ob sich noch 50 oder 500 benöthigen werden. Jetzt, wo sich mehr und mehr die ganzen ungeheueren Weiten mit allen ihren Details zu entschleiern beginnen, scheint das Ziel ferner, als im Beginn. Es geht hier, wie dem Reisenden, der es ehrlich mit seiner Sache meint, und um einem Ethnologen Bescheidenheit zu lehren, kann ihm nichts besseres angerathen werden, als der Besuch eines seiner grossen Arbeitsfelder. Beim Betreten eines neuen Landes, pflegt er, als Gebildeter oder Gelehrter, der sich darauf vorbereitet hat, einen ganz ansehnlichen Vorrath von Kenntnissen mitzubringen, aus denen er schon über alle Verhältnisse im voraus unterrichtet ist, und es giebt nun auch einige selbstgefällige Naturen, die sich ihre Brille so zu schleifen wissen, um Alles das wirklich zu sehn, was sie im voraus erwartet hatten. Wer sich indess einer objectiven Betrachtung hingiebt, um die neuen Eindrücke möglichst unbeeinflusst aufzunehmen, der wird meist bei Beendigung einer Reise finden, das ihm das Land jetzt weit unbekannter und fremdartiger ist, als bevor, denn die mitgebrachten Schuldogmen haben sich grösstentheils in haltlosen Dunst aufgelöst, und die selbst gesammelten Daten erweisen sich nur als spärliche Bruchstücke, die für sich allein noch keine Folgerungen erlauben dürfen, sondern erst fernere Vervollständigung zu erwarten haben. So kann für die Ethnologie auch erst durch die fortgesetzte Arbeit verschiedener Generationen [2]) etwas erwartet werden, und zur Ueber-

1) Die Arbeit des ersten Theils allein „is more than equivalent to the well-directed efforts of one person for 10 years," bemerkt Bancroft und deshalb wurden Gehülfen verwandt, obwohl die einheitliche Redaction blieb. Das Ganze der 5 Bände hätte nach dieser Berechnung ungefähr Lebenszeit, und das mag zur Vergleichung angeführt werden, obwohl sich hier die (etwas amerikanischen) Daten allerdings auch anders gruppiren liessen.

2) Die Ethnologie ist soweit eine unfertige Wissenschaft, und so kann es kein Wunder

eilung liegt durchaus keine Nöthigung vor. Man schreibt zwar jetzt bereits Lehrbücher der Ethnologie, und dieselben erfüllen in so fern ihren Zweck, wie die des Libavius seiner Zeit in der Chemie, als sie beitragen anzuregen oder Mitarbeiter heranzuziehen. Sonst aber kommt es bis jetzt weit weniger auf das Lehren an, als auf das Lernen (denn zu lernen haben wir Alle noch vom Grössten bis zum Kleinsten), und wäre desshalb ein möglichst reger Verkehr unter den Ethnologen zum Gedankenaustausch erwünscht. Wer das Bedürfniss fühlt, sich bereits bei Lebzeiten in seiner Wissenschaft wohnlich einzurichten, der wende sich besser an eine der altetablirten, da ihm die Ethnologie nicht gross Genüge thun kann. In ihr bauen wir an jenem mächtigen Dom, der einst die Wissenschaft vom Menschen zu überwölben haben wird, wir selbst werden es aber kaum viel über die ersten Fundamente bringen, und haben die Vollendung späteren Generationen zu überlassen. Glücklich wem es vergönnt ist, einen Fernblick auf das gelobte Land einer zur Selbsterkenntniss durchgedrungenen Menschheit zu werfen und sich von seinen Lüften angeweht zu fühlen. Betreten wird es sobald freilich keiner.

Werke gleich demjenigen Prichard's, das sich für einen langen Zeitraum brauchbar erwies, dann dem noch unersetzlichen Waitz's, und ebenso den auf das speciellere Studium Amerikas berechneten Bancroft's u. A., bilden Stationen für Uebersichten und Ruhepunkte, die den Ausgang für neue Forschungen geben werden, welche wieder, ohne solche Stütze früherer Vorarbeiten, schwieriger oder unmöglich gewesen wären.

Dass überhaupt Jeder in einem so umfänglich angelegten Buche vieles anders und besser wünscht, ist erklärlich genug. Wenn die Tadler eine Subscription eröffnen wollten, um die bereits verwendete Summe zu verdoppeln und zu der vermehrten Gehülfenzahl durchgebildetere Gelehrte heranzuziehen (wie sie etwa bei uns in der Universalencyclopädie, bei den Monumenten u. s. w.

wir in der Ethnologie noch manche zu ersteigen haben, bis die für allgemeine Umschau erforderliche Höhe erreicht sein kann.

Auf den sonst ganz berechtigten Autorenstolz, in dem jedesmaligen Buche ein kleines Meisterwerk seiner Art producirt zu haben, auf den Ruhmeskitzel, in dem behandelten Thema vielleicht das letzte Wort gesprochen zu haben, muss in dem jetzigen Uebergangsstadium der Ethnologie von vornherein verzichtet werden, und wem nicht das Bewusstsein genügt, nach besten Kräften sein Scherflein beigetragen zu haben, ob erkannt und anerkannt oder nicht, der suche zur Bearbeitung andere Felder, auf denen der Tagesdank sicherer ist.

Im Uebrigen ist das erwähnte Buch, trotz aller Objectivität, wie Gerland mit Recht hervorhebt, nicht ganz von Meinungen [1]) frei und solche pflegen sich auch in der trockensten Compilation hier und da umhergesprenkelt zu finden. Weshalb aber, solange sie sich deutlich von dem Thatsachengerüst abheben, der Fachmann dadurch sonderlich gestört werden sollte, sehe ich nicht ein. Wenn ihm diese Tunke schmeckt, geniesst er sie mit, wo nicht, so schüttet er sie fort, und wird kein Wort weiter darüber verlieren. Die substantiellen Brocken bleiben ihm immer.

Gefährlich für das inductive Studium sind nur diejenigen Meinungen, die das ganze Buch, in seiner Tendenz bereits, nach einer vorgefassten Hypothese zuschneiden und die Thatsachen demgemäss entstellen, so dass sie unbrauchbar werden und selbst irre führen können.

In einem Punkte würde ich mich indess geneigt fühlen Gerland's Kritik beizustimmen, nämlich in einer Verurtheilung des linguistischen Kapitel [2]) in Bd. III. Dasselbe ist völlig ungenügend und wenig brauchbar, und wäre besser bis zur erforderlichen Vervollständigung zurückgehalten worden. [3])

---

1) Zu solchen unhaltbaren Meinungen rechne ich indess nicht grade, wie G. will, die Zusammengehörigkeit der pacifischen Stämme, die eben geographisch gegeben ist, und um nicht schon vorher etwas zu präjudiciren, ist dieser objectiver Thatbestand besser, als ein durch künstliche Eintheilungen simulirter. Sollten noch die östlichen und südlichen Stämme hinzukommen, dann natürlich um so besser, aber Bancroft hat als Einzelner ganz hübsch mitgeholfen, und möge sein Buch andern, die gleiche Mittel besitzen, weitere Anregung geben. Meine Aufgabe (sagt Bancroft) is the labor of the artisan rather, than that of the artist, a forging of weapons for abler hand to wield, a producing of raw materials for skilled mechanics to weave and color of will. Solche und ähnliche Auffassungen habe ich vielfach in früheren Büchern ausgesprochen, und sind sie mir zum Theil sehr verdacht worden. Jetzt kommen sie unabhängig von jenseits des Meeres her, da sie in einem überall bestehenden Zeitbedürfniss sich begründet finden.

2) Dass indess selbst dieser, der unvollkommenste Abschnitt des Buches, nicht jeder Leistungsfähigkeit entbehrt, geht daraus hervor, dass das linguistische Material von Friedrich Müller, dessen Name hier besonders in's Gewicht fällt, rühmend hervorgehoben wird, also von ihm als verwendbar erprobt sein muss.

3) Ein anderer Mangel des Werkes sind die Karten, die (mit einigen Ausnahmen allerdings) sehr oberflächlich gearbeitet sind, während bei den grossen Kosten die für die Herstellung des Ganzen verwendet wurden, ein kleiner Mehraufwand für diese wichtige Hülfszugabe um so weniger hätte gescheut werden dürfen, da sie, wenn nicht ganz genau und scharf, leicht schlimmer,

Indess ist dies eine jener Ausnahme, welche die Regel bestätigen, denn es liegt auf der Hand, weshalb die für die andern Parthien des Buches angezeigte Methode hier nicht Stich hielt und überhaupt nicht gelten durfte.

Durch den Fortschritt der linguistischen Studien sind wir bereits dahin gelangt, in der Sprache einen gesetzlichen Organismus zu erkennen. So wenig es daher gestattet sein kann anthropologische Beschreibungen über den physischen Organismus ordnungslos durcheinander zu werfen, da vielmehr einer jeden der ihr zugehörige Ort angewiesen werden müsste, ebenso wenig dürfen Einzelnheiten aus dem Bau der Sprache herausgerissen und dann, wie sie gerade zur Hand kamen, vor dem Leser hingeworfen werden. War eine linguistische Besprechung beabsichtigt, so hätte dieselbe einem Fachmann übertragen werden müssen, ebenso wie es eines anthropologischen Fachmannes für die anthropologischen Erörterungen bedurft haben würde, die indess meistens weggeblieben sind.

Das psychische Leben der Völker ist nun zwar gleichfalls ein Organismus, aber ein Organismus [1]), der uns noch unbekannt ist und der eben das Problem darstellt, welches die Ethnologie zu lösen hat. Hier ist also eine objective, und soweit selbst systemlose, Ansammlung des Materiales gerade am Platz, denn erst wenn das Material in genügender Menge vorhanden ist, können wir anfangen die Rechnungen zu beginnen, um dem unbekannten X seine Werthgrösse zu substituiren. Hier kommt es zunächst nicht auf die Ordnung, sondern auf das Vorhandensein des Materials an, und die Gleichungen selbst müssen uns in ihren Berechnungen zur richtigen Lösung führen, so dass es sich höchstens um einen weiteren oder näheren Umweg handeln kann. Wollte man dagegen von vornherein, vorgefassten Vermuthungen folgend, die Thatsachen nach einer beliebig supponirten Form zurechtschneiden und dadurch eine Ordnung [2]) simuliren, ehe sie vorhanden

als werthlos sind. Doch bei solch' reichen Gaben fühle ich mich immer mehr geneigt, zu-

sein darf, so wäre dann das Ganze, ohne Möglichkeit einer Restitutio in integrum für immer gefälscht, und würden es sich die Ethnologen selbst zuzuschreiben haben, wenn ihrer Wissenschaft, der hoffnungsvoll zuletzt geborenen, das Lebensräthsel schliesslich ebenso verschlossen bleiben sollte, wie allen übrigen.

So weit hat der Artikel eine halb polemische Form bewahren müssen, da es zunächst nöthig war, auf Gerland's Einwendungen zu erwiedern. Nachdem das hiemit geschehen, liegt mir die Erörterung einer Kernfrage in der Ethnologie ob, bei der es nicht auf eine Vertheidigung oder Niederwerfung von Ansichten ankommen kann, sondern auf gegenseitige Berathung, um womöglich über einige Grundprinzipien Verständigung zu gewinnen.

Es wird mir, wie gesagt, ganz passend scheinen, mit einem ernstgesinnten Forscher, wie Gerland, unsere beiderseitigen Resultate vergleichen und erörtern zu können.

---

leicht bereits nach Farbe, Geschmack, Körnigkeit u. s. w. oder andere seinem Laienverstande scheinbare Zusammengehörigkeiten, in willkürliche Untereinandermischungen geordnet sein sollten. Weit lieber hätte er jedes ohne sonstige Zuthat für sich separat gehabt, wird jetzt aber vielleicht keinen andern Weg vor sich sehen, als zunächst die ganze Masse, wie sie ist, zusammen aufzulösen, um in den aus der Mutterlauge hervortretenden Krystallisationen erst die natürlichen Affinitäten zu erkennen, und dann mit der Analyse weiter zu gehen. So wird auch der Ethnologe besser thun, das aus der Fremde beschaffte Material, statt es sogleich nach oberflächlicher Aehnlichkeit zu beurtheilen, vorher in den Schmelztiegel für psychische Analyse zusammenzuwerfen, und nun in objectiver Betrachtung zu warten, bis sich die Daten ihren naturgemässen Verwandschaften nach in klar und deutlich angeschossenen Krystallen gruppirend zu ordnen beginnen, so dass sie dann in ihren Lehren nicht die Sprache leicht irreführender Subjectivität reden, sondern die des einwohnenden Naturgesetzes. Als physicall knowledge daily growes up and new actions of nature are disclosed, there will be a necessity of new Mathematique inventions, bemerkt Bacon zu seiner Zeit, und so kann es auch in der Ethnologie gesagt werden, dass wir psychologisch gegenwärtig nur erst mit den 4 Species rechnen, aber für die höheren Probleme auf die Einführung einer psychologischen Differentialrechnung zu warten haben werden.

weit aus dem Sehkreis, so dass sich in kurz gefassten Lehrbüchern, die die gesammte Ethnologie in nuce geben, mit einem Paar undeutlich verschwimmender Phrasen, halbe Erdtheile bedecken lassen, die ohnedem auf der Landkarte soviel weniger imposant erscheinen, als das in Detailaufnahmen ausgeführte Europa. Wir schwer es ist, sich von solchen Voreinnahmen frei zu machen, tritt dem Leser oft genug, selbst aus Fachbüchern, in Satzwendungen entgegen, die dem Verfasser unbewusst entschlüpft sind.

Die bereits im Lehrstyl eingekleideten Kapitel unserer ethnologischen Handbücher über Afrika oder Amerika werden nach Decennien (wenn später möglicherweise die Berechtigung gewonnen ist, einige Lehrsätze zu formuliren), gar wunderbare Curiosa bilden; obwohl sie, wenn den augenblicklichen Standpunkt richtig wiedergebend, in keiner Weise zu verachten, sondern in ihrer Art für allgemeinere Anregung ganz erwünscht sind.

Das Drängen nach einem systematischen Abschluss ist ein natürlicher Wunsch der Menschenbrust, aber nicht jeder Wunsch auf Erden kann seine Erfüllung finden. Liegt nun bei der Ethnologie die offenkundige Unmöglichkeit vor, bereits in der lebenden Generation das ganze Gebäude fertig hinzustellen, so ist auch keiu Nutzen von ephemeren Kartenhäusern abzusehn, um die Ungeduld des Zuschauers zu beschwichtigen. Sie müssen bei jeder neu aufspringenden Windrichtung einer Meinungsänderung rasch und spurlos verweht sein, wogegen die schweres Material herbeischleppenden Bücher später freilich auch als überflüssig und unbeholfen werden bei Seite geschoben werden, aber in der Zwischenzeit doch reelle Dienste geleistet haben.

Und dass Gerland solche Leistungsfähigkeit Bancroft's Werk nicht zugestehen will, das ist mir ebenso unbegreiflich, wie ihm meine Empfehlung gewesen ist.

Wie Gerland in seinem jetzigen Aufenthaltsort in Betreff privater

Folianten, die einen grossen Theil davon ausmachen. Welche Zeitersparniss also schon, Anhalte für specielle Nachweise in fünf leicht hantierbaren Bänden zusammengerückt zu finden.

Natürlich wird sich Niemand einfallen lassen dürfen, *aus diesem Buche etwa die Sache selbst erst erlernen zu wollen.* Das würde allerdings dem Dilettantismus, von dem Gerland redet, und der Oberflächlichkeit Thür und Thor öffnen. Das Buch ist von Fachmännern zu benutzen, *die selbstverständlich alle die Quellenschriftsteller gelesen und wiederholt durchstudirt haben,* und die jetzt in einem Nachschlagebuche in kurzer Gedrängtheit dasjenige zusammenfinden, was sich während jahrelanger Arbeiten in der Erinnerung aneinander gereiht hat, und bald hier bald da der Auffrischung bedarf. In manchen Fällen mag das Citat genügen, und wo es zweifelhaft erscheint, kann dann mit Leichtigkeit auf die Autorität zurückgegriffen werden. Dass jeder ohnedem wissen muss, welche Specialwerke für den jedesmaligen Fall zur Controle herbeizuziehen sind, ist selbstverständlich.

Auf dem noch so ungeordneten und verworrenen Gebiete der Ethnologie wird sich bei gewissenhafter Forschung immer und immer wieder das Bedürfniss fühlbar machen, dieselbe Stelle nochmals und nochmals, für Dutzende und Hunderte von Malen, überzulesen und zu durchdenken, — da häufig anfangs nebensächlich und gleichgültig scheinende Einzelnheiten erst bei dem weiteren Fortgang der Arbeit in ein bedeutungsvolles Licht treten, — und dafür gewähren solche Uebersichtsbücher höchst schätzbare Hülfe. Auch werden dieselben insofern von der Methode der Induction verlangt, weil diese, wenn sie nicht vorher im Grossen und Ganzen geordnet hat, nicht wagen darf in Detailscheidungen einzutreten.

Handelt es sich um einen Gegenstand, den man bereits in seinen allgemeinen Umrissen beherrscht, wie die verschiedenen Capitel der sogenannten Weltgeschichte, so mag ein einmalig aufmerksames Studium das für neue Vergewisserung Nöthige erschöpfen. In der noch im Zuwachs begriffenen Ethnologie treten aber ununterbrochen tagtäglich neue Beobachtungsobjecte in den Gesichtskreis, die in die Rechnung mit hinein gezogen werden müssen, und so beständig in dem jedesmal augenblicklichem Stadium der Forschung eine entsprechende Modification der bisherigen Resultate verlangen, so dass immer wieder auf die ursprünglichen Quellen zurück zu greifen ist, um sie ihrem vollen Sinne nach zu verwerthen. Einen anderen, leichteren Weg, eine βασιλική ὁδός, scheint es mir nicht zu geben. Wenn glücklicher Begabte eine solch' königliche Strasse ins Herz der ethnologischen Wissenschaft kennen, mögen sie die Handlangerarbeit Bancroft's verachten, und sein Buch in den Winkel werfen. Dagegen lässt sich dann nichts sagen. Selbst fühle ich

---

von Jedem zu verlangen unbillig genug wäre, aber bei dem, der sie zum Besten der Sache freiwillig bringt, doch einige Anerkennung verdienen dürfte.

mich noch nicht so weit, und finde zuweilen die Benutzung eine bequeme Mithülfe.

Der classische Schulmann, der hellenische, römische, germanische, semitische Fachgelehrte, auch wohl der Sanscritist und Chinologe, mag in seinem Gedankenkreise ein abgerundetes Bild von der ihm zugewiesenen Volksschöpfung herumtragen und durch stetes Einwohnen darin mit jedem Winkel und Kämmerchen derselben vertraut geworden sein. Wie ist es aber möglich, dass dem Ethnologen alle die Details aus den socialen, politischen, religiösen Verhältnissen aus jedem der 100 Stämme in Mexico, aus jedem der 100 in Guatemala und Centralamerika, aus jedem der 100 in Peru und anderen Weststaaten, aus jedem der 100 bis 1000 in Brasilien und dem Rest Südamerikas, aus jedem der 100, oder wie viel darüber, im Osten und Westen Nordamerikas, und dann ebenso in ähnlicher Zersplitterung in Afrika, ebenso in nicht viel grösserer Einfachheit in Polynesien, ebenso in dem grössten Theile Asiens, — wie ist es möglich, dass er diese ganze Summe wechselnder und entgegengesetzt verschiedenartigster Details in allen und jeden ihrer Einzelnheiten beständig vor dem Geist gegenwärtig haben könnte? Ob es einem begabten Talente möglich sein mag, will ich nicht bestreiten, mein Gedächtniss jedoch, wie ich offen bekennen muss, ist dafür zu schwach, und fühle ich mich immer noch mitunter auf Notizen, die sich im Laufe der Jahre angehäuft haben, hingewiesen, also lieber noch auf Nachschlagebücher, wenn sie existiren. Der Specialgelehrte eines fest umschriebenen Faches wird selten zur Benutzung solcher Veranlassung finden, der Ethnologe, bei gegenwärtiger Sachlage der Dinge, aber beständig, bis sein Arbeitsfeld später in Specialfächer zertheilt sein wird.

Wer diese Schwierigkeiten erprobt hat, wer oftmals von der erdrückenden Last allzu massenhaften Materials überwältigt, sich nur mühsam zu der für die Vergleichungen nothwendigen Sichtung des Details hindurchzukämpfen

überweisen Kritikaster vor, der, ohne genügende Anhalte und Belege, überall hineinschneidet, und nichts, wie zerfetzten Plunder zu Tage bringt. Der eine ist ein ehrlicher Arbeiter und jedenfalls seines Tagelohnes werth, der andere ein vorlauter Gimpel, der in seinem Wasserkopf das Weltenei bereits ausgebrütet zu haben meint und so den emsigen Fortbau an dem Tempel des Kosmos für antiquirt hält, ausserdem auch für unfein und lästig durch das grobe Detail. Und dass mir Gerland in solcher Auffassung nicht ganz Unrecht geben wird, glaube ich, trotz seiner diesmal schroff ausgesprochenen Opposition, aus andern seiner Arbeiten herauszulesen.

Weshalb man mitunter in Recensionen so ängstlich vor diesen Material beschaffenden Büchern warnen hört, verstehe ich nicht recht. Selbst wenn die mexicanische Vorgeschichte, nach dem neuesten Modekleid der uralt aegyptischen, in Romanform gegeben wäre, würde sie kaum verführerisch genug sein, viel leichtfertige Leser herbeizuziehen und zu bethören. Die Lectüre dürfte im Allgemeinen dem Specialgelehrten vorbehalten bleiben, und derselbe wird aus einer richtigen Benutzung des Buchs bedeutende Vortheile zu gewinnen wissen, wenn er die genügenden Vorkenntnisse besitzt, massgebenden Orts nochmals durchzuprüfen. Wenn nicht, desto schlimmer für ihn, und desto besser für die Wissenschaft, da er selbst seine Unfähigkeit proclamiren und sich unmöglich machen würde.

Das mit der Zeit die minutiöseste und sorgsamste Detailforschung in der Ethnologie ebenso zur Geltung zu kommen hat, wie in dem Rest der exacten Wissenschaften, dass bei ihr, in Anbetracht der gewichtigen Interessen, die in Frage kommen werden, sogar mit noch grösserer Vorsicht und Behutsamkeit zu Werke gegangen werden muss, bedarf für den Sachkenner keiner Bemerkung, und auch gegenwärtig bereits können auf einigen mehr gesichteten Feldern solch' strengere Ansprüche gestellt werden. Im Allgemeinen dagegen ist bei der jetzigen Sachlage [1]) die Einführung durchgehend gültiger Regeln als verfrüht abzuweisen, und es würden sich die richtigen Proportionen vielfach verschieben, wenn wir die Beobachtungen bei solchen Stämmen, welche erst auf weite Fernen in allgemeinsten Umrissen mit dem Telescop entdeckt werden, bereits in directe Relationen zu Resultaten setzen wollten, die in mikroskopischer Durchspähung detaillirt sind.

Diese Ansichten, wie ich sehr wohl weiss, weichen von denen ab, die bisher in der kritischen Literatur als Norm galten, ich halte indess daran

1) Nach Gerland's Ausspruch hat Bancroft mit seinen Büchern nichts gefördert (S. 404). „Er beherrscht das Material nirgends, er erschöpft es nirgends" (S. 405). Auf den Wundermann, der das vermöchte (wenn er nicht etwa in der Avatare eines vielköpfigen und mehrhändigen Weisheitsgottes geboren werden sollte) werden wir wohl in der Ethnologie noch eine Zeitlang zu warten haben, besonders für Amerika. Wieviel glaubt Gerland, dass von den Werken über Polynesien übrig bliebe, wenn man sie mit solchen Anforderungen zersetzen wollte? Und doch sind einige darunter ganz brauchbar, wie das, welches sich durch seinen Namen dem Studium empfiehlt. Allzu harte Proben dürfen indess nicht provocirt werden.

fest, dass sich die Untersuchungsmethoden überall den gegebenen Verhältnissen gemäss modificiren müssen, dass uns hier in der Ethnologie eine neue Aufgabe [1]) gestellt ist, und dass dieselbe mit den für völlig verschiedene Zwecke verwandten Werkzeugen weniger leicht oder einfach gelöst werden wird, als mit eigends für sie angepassten. So hat bei geographischen Entdeckungen der Pioneer-Reisende, wie bereits gesagt, uns nur die ersten Landmarken in dem bis dahin unbekannten Gebiete aufzustecken, während die genauere Detailforschung den ihm folgenden Fachgelehrten vorbehalten bleibt.

Um aus der Vergangenheit zu lernen, könnte man sagen, dass die Ethnologie sich jetzt ungefähr in demjenigen Geschichtsstadium findet, das die Chemie durchlief bis zum Auftreten Boyle's, der es zuerst aussprach, dass die Chemie als ein Theil der Naturwissenschaften aufzufassen und zu bearbeiten sei. Wie die Chemie bereits Manches aus Aristoteles und Plinius entnehmen kann, so die Ethnologie von diesen sowohl, wie von Herodot, Strabo, Diodor, Tacitus, Ammianus Marcellinus etc., aber die hier umherliegenden disjecta membra vereinigt noch kein organisches Band. Die alchymistische Verirrung wurde der Ethnologie ebensowenig gespart und dauert zum Theile auch jetzt noch fort. Die für die Chemie zeitweis so fruchtbare Verbindung mit der Medicin in der Iatrochemie wiederholt sich in der anthropologisch-physiologischen Richtung, die seit Blumenbach zur Geltung kam, aber erst die Arbeiten Lavoisier's (nach Fourcroy) ont terminé ce procés, et fait de la chémie une science réelle, und Lavoisier, wie Dumas sagt, begründete une science, qui n'existait encore que de nom. Auch Wurtz betrachtet Lavoisier comme le véritable fondateur de la science chimique, und obwohl Kopp mit Recht einwendet, dass diese Frage in Betreff Lavoisier's verschiedentlich beantwortet werden kann (wie Brougham bei der Autorschaft of modern chemical science auch auf Priestley und Black hinweist), so bleibt doch im Allgemeinen kein Zweifel darüber, dass die Ausbildung der Chemie als gesicherte Naturwissenschaft

Die Ethnologie ist noch im vollen Schuss des Wachsens, von allen Seiten strömt ihr täglich unerwartete Fülle neuer Forschungen zu, die absorbirt werden müssen, und so beständig neue Wandlungen anregen. Sie ist noch nicht in feste Formen einkrystallisirt und selbst die elementaren Grundprinzipien sind noch nicht gesichert festgelegt.

Die jüngeren Ethnologen (allzuviel haben wir freilich deren überhaupt nicht) täuschen sich oft darin. Sie meinten in eine fertige Wissenschaft eingetreten zu sein, während es sich erst um eine werdende handelt, um eine Wissenschaft im Entstehen. Wer die Ethnologie gewissermassen in noch nicht allzu langer Erinnerung erst hat hervortreten sehen, weiss, wie es sich damit verhält, und da ich so zu sagen, mit der Ethnologie (seit mehr als 25 Jahren) aufgewachsen bin, wird man es mir nicht allzu übel nehmen, wenn ich hier von Erfahrungen spreche. Es war eine Zeit, in der auch ich voll Enthusiasmus, noch frisch von den Eindrücken erster Reisen, einem baldigen Abschluss der ethnologischen Wissenschaft entgegenblickte und besonders als bald nachher die Hülfe von Waitz's grossem Werk hinzugekommen war, bestärkte sich diese Hoffnung. Ich schlug die Arbeit[1]) damals auf ungefähr 5 Jahre an, dann weitere 5, dann 10 und jetzt schwanke ich ob sich noch 50 oder 500 benöthigen werden. Jetzt, wo sich mehr und mehr die ganzen ungeheueren Weiten mit allen ihren Details zu entschleiern beginnen, scheint das Ziel ferner, als im Beginn. Es geht hier, wie dem Reisenden, der es ehrlich mit seiner Sache meint, und um einem Ethnologen Bescheidenheit zu lehren, kann ihm nichts besseres angerathen werden, als der Besuch eines seiner grossen Arbeitsfelder. Beim Betreten eines neuen Landes, pflegt er, als Gebildeter oder Gelehrter, der sich darauf vorbereitet hat, einen ganz ansehnlichen Vorrath von Kenntnissen mitzubringen, aus denen er schon über alle Verhältnisse im voraus unterrichtet ist, und es giebt nun auch einige selbstgefällige Naturen, die sich ihre Brille so zu schleifen wissen, um Alles das wirklich zu sehn, was sie im voraus erwartet hatten. Wer sich indess einer objectiven Betrachtung hingiebt, um die neuen Eindrücke möglichst unbeeinflusst aufzunehmen, der wird meist bei Beendigung einer Reise finden, das ihm das Land jetzt weit unbekannter und fremdartiger ist, als bevor, denn die mitgebrachten Schuldogmen haben sich grösstentheils in haltlosen Dunst aufgelöst, und die selbst gesammelten Daten erweisen sich nur als spärliche Bruchstücke, die für sich allein noch keine Folgerungen erlauben dürfen, sondern erst fernere Vervollständigung zu erwarten haben. So kann für die Ethnologie auch erst durch die fortgesetzte Arbeit verschiedener Generationen[2]) etwas erwartet werden, und zur Ueber-

1) Die Arbeit des ersten Theils allein „is more than equivalent to the well-directed efforts of one person for 10 years," bemerkt Bancroft und deshalb wurden Gehülfen verwandt, obwohl die einheitliche Redaction blieb. Das Ganze der 5 Bände hätte nach dieser Berechnung ungefähr Lebenszeit, und das mag zur Vergleichung angeführt werden, obwohl sich hier die (etwas amerikanischen) Daten allerdings auch anders gruppiren liessen.

2) Die Ethnologie ist soweit eine unfertige Wissenschaft, und so kann es kein Wunder

Fligier, Beiträge zur vorhistorischen Völkerkunde Europas. Czernowitz (Szegiercki, in Comm.) 1876. 4. (1 M.)

Sparschuh (N.), Kelten, Griechen und Germanen. Vorhomerische Kulturdenkmäler. München (Lindauer) 1876. gr. 8. (10 M.)

Bertrand (A.), De la valeur des expressions. *Κελτοί* et *Γαλάται*, *Κελτική* et *Γαλατία* dans Polybe. — Revue archéolog. XXXI. 1876. p. 73. 153. Vergl. Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 173.

Guyot-Jomard (A.), Étude de géographie celtique, suivie d'une esquisse de théogonie celto-hellénique. Vannes 1876. 39 S. 8.

Bourke, The aryan origin of the gaelic race and language. — Athenaeum. 1876. N. 2530.

Bataillard (Paul), Sur les origines des Bohémiens ou Tsinganes. Les Tsinganes de l'âge de bronze. Étude à faire sur les Bohémiens actuels. Avec une réponse de M. G. de Mortillet. Paris (Leroux) 1876. 48 S. gr. 8.

—, Sur les origines des Bohémiens ou Tsinganes. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. X. 1875. p. 546. 563.

Religionslosigkeit der Zigeuner. — Ausland 1876. N. 42.

Piette (E.), Les vestiges de la période néolithique comparés à ceux des âges antérieurs. — Association française pour l'avancement des sciences. 4e. session, Nantes. p. 919.

Gaudry (A.). Matériaux pour l'histoire des temps quaternaires. 1. fasc. Paris (Savy) 1876. 62 S. 4 avec XI pl.

Distant (W. L.), On the term „religion" as used in anthropology. — Journ. of the anthropolog. Institute VI. 1876. p. 60.

Jacolliot (L.), Les traditions indo-européennes et africaines. Paris 1876. 328 S. 8. (6 fr.)

Meyer (K. F.), Die Sieben vor Theben und die chaldäische Woche. — Z. f. Ethnologie. VIII. 1876. p. 1. 264.

Schwartz (W.), Die neueste, durch die deutsche anthropologische Gesellschaft veranlasste Sagenbildung. — Z. f. Ethnologie. VII. 1875. p. 391.

Viollet-le-Duc (Eug.), The habitations of man in all ages. Transl. by Benj. Bucknell With noumerous illustr. London (Low) 1876. 410 S. 8. (16 s.)

Phéné (J. P.), Sur les coutumes des hommes des cavernes dans l'Europe occidentale. — Association française pour l'avancement des sciences. 4e. session, Nantes. p. 356.

Thomassen (J. H.), Die Höhlen und ihre Bedeutung für Geologie und Urgeschichte. — Gaea. XII, 1876. p. 342. 407.

Höhlenfunde. — Globus. XXIX. 1876. p. 181.

Fischer, Sur la conchyliologie des cavernes. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 181.

Dieck, Ueber die Bronzefrage. — Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 1875. p. 20.
Liebreich (O.), Ueber eine stahlgraue Bronze. — Z. f. Ethn. Verhdl. VII. 1875. p. 246.
Virchow (C.), Analysen Märkischer und Posener Bronzen — Ebds. VII. 1875. p. 247.
Virchow (R.), Bronze-Analysen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 197.
Kürck (A.), Le bronze préhistorique et les Bohémiens dans le Nord. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 102.
Schwartz (W.), Die Urnen wachsen in der Erde. — Globus XXIX. 1876. p. 238.
Nicard (P.), Sur les vases nommés par les Italiens laziati ou preistorici. — Revue archéolog. XXXI. 1876. p. 337.
Hänselmann (L.), Die vergrabenen und eingemauerten Thongeschirre des Mittelalters. — Westermann's deutsche Monatshft. 1877. Januar.
Keller (F.), Ueber den frühesten Gebrauch des Lavezsteins (Topfstein). — Ausland 1876. N. 24
Schoebel (Ch.), Le mythe de la femme et du serpent. — Etude sur les origines d'une évolution psychologique primordiale. Paris (Maisonneuve) 1876. 8.
Busch (N.), Die Schlange in der Volksphantasie. — Grenzboten. 1876. N. 47.
Berger (Phil.), Notes sur les pierres sacrées. — Journ. asiatique. 7e. Sér. VIII. 1876. p. 253.
v. **Vincenti** (C.), Die Ehe im Islam. Wien (Faesy & Frick) 1876. 8. (60 Pf.)
Wiener (J.), Die alttestamentarischen Speiseverbote. — Z. f. Ethnologie. VII. 1876. p. 97.
Sterne (Carus), Das Gewitter in der Culturgeschichte. — Vossische Ztg. 1876. Sonntags-Beilage vom 19. November 1876 an.
Karsten (H.), Ueber den Cannibalismus der Ur-Bewohner Europa's. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. VIII. 1876. p. 75.
Andree (Rich.), Schädelcultus. — Mitthl. d. Ver. f. Erdkunde zu Leipzig. 1875 (1876). p. 27.
Stricker (W.), Von dem Schmuck und der absichtlichen Verunstaltung des Körpers bei verschiedenen wilden Völkern. — Die Natur 1876. N. 30 f.
de **Baye** (J.), Sur les amulettes crâniennes. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 121.
Clarke (Hyde), On prehistoric names of weapons. — Journ. of the anthropolog. Institute. VI. 1876. p. 142.
de **Mortillet** (G.), Sur des sommets de canne à anneaux mobiles. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 59.
Buchner (O.), Die ältesten Feuerzeuge. — Gaea. XII. 1876. p. 151.
Bernardin, Les archives et les monnaies préhistoriques. Annecy. 1876. 11 S. 8.
Ploss (H. H.), Das Kind in Brauch und Sitte der Völker. Anthropologische Studien. 2 Bde. Stuttgart (Auerbach) 1876. gr. 8. (10 M. 80 Pf.)
Der Ring im Aberglauben. — Grenzboten. 1876. N. 45.
Andree (R.), Fussspuren. — Globus. XXX. 1876. p. 207.
—, Die Personennamen in der Völkerkunde. — Z. f. Ethnologie VIII. 1876. p. 253.
—, Völkergeruch. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie 1876. p. 34.
Uwinger (Fr.), Das Kranzsingen im Mittelalter. — Grenzboten. 1876.
Canstatt, Die Pfeilgifte der Wilden. — Ausland 1876. N. 20.
Becker (L.), Wie verhält es sich mit der Einführung des ersten Tabacks durch Nicot und Hernandez de Toledo? — Globus. XXIX. 1876. p. 251. 266. 284.
Mehlis (C.), Zur Ringmauerfrage. — Ausland 1876. N. 25.
Meitzen, Hochäcker oder Bifange. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 204.
Royer (Mme Clémence), Les rites funéraires aux époques préhistoriques et leur origine. — Revue d'anthropologie. V. 1876. p. 437.
Fleischer (C.), Die Todtenbestattung bei den vornehmsten Kulturvölkern des Alterthums. — Sonntagsblatt 1876. N. 37 f.
Lenormant (F.), Essai sur la propagation de l'alphabet phénicien dans l'ancien monde. T. I. 2e. édit. Paris (Maisonneuve) 1875. 8.
Tylor (A.), On origin of numerals. — Journ. of the anthropolog. Institute. VI. 1876. p. 125.

Europa.

Deutschland.

Zittel (K. A.), Deutschlands Gestaltung in der Urzeit. — Die Natur. 1877. N. 2 f.
Müller (F. H.), Unsere heidnischen Alterthümer. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 50. 60.
Ebrard (A.), Die Heidenmauern. — Arch. f. Gesch.- u. Alterthumskunde von Oberfranken. XIII. Hft. 1875. p. 1.
Gurlt (A.), Zur älteren Archaeologie (Bemerkungen über Urnen aus der „Meissnischen Chronica“ von 1590). — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 130.
Dieffenbach (F.), Deutsches Gründerthum der Urzeit. — Ausland 1876. N. 19.
Andree (Rich.), Slavische Findlinge. — Globus. XXX. 1876. p. 297.
Mehlis (C.), Studien zur deutschen Mythologie. 4. Der Orensberg. — 5. Drachenfels. — 6. Der Brunholdisstuhl. — 7. Der Mythus in Worms. — 8. Rheinfahrt im Nibelungenlande. — 9. Am Giebichenstein. — 10. An der Seifriedsburg. — 11. Am Siebengebirge. — Ausland 1876. N. 40. 43. 47 ff. 51 f.
Deutscher Glaube und Brauch bei Ausfaat und Ernte. — Grenzboten. 1876. N. 41.
Stuhlmann (C. W.), Das Weib im plattdeutschen Sprüchwort. — Globus. XXIX. 1876. p. 173. 179.
Schmidt (Franz), Den Tod austragen und den Sommer gewinnen. — Globus XXX. 1876. p. 299.
v. Hellwald (Fr.), Zur Ethnologie Deutschlands. — Wiener Abendpost 1876. N. 167 ff.
Escherich, Das numerische Verhältniss der Geschlechter nach den Ergebnissen der Volkszählungen in den Königreichen Preussen, Bayern und Württemberg. — Ausland 1876. N. 25.
Virchow (R.), Schulerhebungen in Betreff der Farbe der Augen, der Haare und der Haut in Preussen. — Z. f. Ethnologie. Verhandl. VIII. 1876. p. 16.
—, Berichterstattung über die statistischen Erhebungen bezüglich der Farbe der Augen, der Haare und der Haut. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropol. 1876. p. 91.
Berendt (G.), Altpreussische Küchenabfälle am frischen Haff. — Schriften der physikal. ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. XVI. 1875.
Virchow, Topfscherben und Feuersteinsplitter vom Sandwerder und vom Kälberwerder (Hafelinseln). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 245.
Kasiki, Bericht über die im J. 1874 fortgesetzten Untersuchungen von Alterthümern in der Umgegend von Neustettin. Danzig (Anhuth, in Comm.) 1876. gr. 8. (80 Pf)
Töppen (M.), Ueber einige Alterthümer aus der Zeit des Heidenthums in der Nachbarschaft

Schwebel (O.), Kulturhistorische Bilder aus der alten Mark Brandenburg. Berlin (Weile) 1876. gr. 8. (7 M.)
Friedel (E.), Ueber einige dem Märkischen Museum gehörende Gefässe. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 242.
—, Urgeschichtliche Funde aus der Gegend von Nieder-Landin, Kreis Angermünde. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VIII. 1875. p. 45.
—, Ueber einen Silberfund bei Nieder-Landin, nahe Schwedt a. O. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VIII. 1876. p. 115.
—, Bronzener Schwert-Pfahl, gefunden im Moor bei Triplatz, nahe Neustadt a. d. Dosse. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VIII. 1876. p. 18.
Burgwall von Zahsow. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 42.
Ascherson (P.), Lausitzer Gräberfunde. — Z. f. Ethnologie. Verhandl. VIII. 1876. p. 85.
Dober (P.), Lausitzer Gräberfelder. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VIII. 1876. p. 124.
Jentsch, Prähistorische Funde aus der Niederlausitz. — Z. f. Ethn. VIII. 1876. p. 312.
Virchow (R.), Brandwall bei Blumberg in der Oberlausitz. — Z. f. Ethn. VIII. 1876. p. 152.
Zimmermann, Zur Kenntniss der Fundstätten prähistorischer Alterthümer in Schlesien. — Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 1875. p. 87.
Römer, Steingeräthe aus der heidnischen Zeit Schlesiens. — Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 1875. p. 34.
Biesel, Vergleichung einiger etruskischen Bronzegegenstände mit schlesischen aus dem Bronzealter. — Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 1876. p. 68.
Göppert, Ueber die sogenannte verglaste Burg bei Jägerndorf. — Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 1875. p. 17.
—, Ueber die älteste Culturstätte Breslaus. — Ebds. 1875. p. 48.
Zimmermann, Suppe und Krause, Ueber den Schlossberg und die Hügel im Burgstädel bei Friedrichswartha in der Grafschaft Glatz. — Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 1876. p. 60.
Luchs, Schlesische Bronzen. — Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 1875. p. 31.
—, Ueber den heidnischen Bestattungsplatz bei Gross-Breesen (bei Gellendorf). — Ebds. 1875. p. 51.
—, Ueber einen merkwürdigen Fund bei Poppschütz (bei Neustädtel in Niederschlesien). — Ebds. 1875. p. 20.
Andree (R.), Die vorgeschichtlichen Alterthümer in der Umgegend Leipzigs. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1877. p. 8.
Klopfleisch, Ueberblick über die prähistorischen Erscheinungen innerhalb Thüringens. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 73.
Liebe (K. Th.), Die Lindenthaler Hyänenhöhle und andere diluviale Knochenfunde in Ostthüringen. — Arch. f. Anthropologie. IX. 1876. p. 155.
Virchow (R.), Ueber ein Gräberfeld in der Nähe von Camburg an der Saale. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 77.
Liebe, Hügelgrab am Collisberg bei Gera. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 235.
Klopfleisch, Die Grabhügel bei Udestedt, Schloss Vippach und Berlstedt. (Sachsen Weimarisches Gebiet.) — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthrop. 1875. p. 85.
Gräber bei Ködlitz am linken Saalufer. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 31.
Obermüller (W.), Die Hessen-Völker. Hft. 1—6. Cassel (Hühn) 1876. 8. (à 1 M. 50 Pf.)
Nehring, Ausgrabungen diluvialer Thiere zu Westeregeln bei Oschersleben. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 206.
Nehring (A.), Feuersteinmesser aus dem Diluvium von Thiede bei Wolfenbüttel. — Ausland 1876. N. 40.
Werner, Funde bei dem Bau der Kreischaussee von Laucha nach Nebra. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 208.
Das Römerkastell und das Todtenfeld in der Kinzigniederung bei Rückingen (Prov. Hessen). — Preuss. Staats-Anzeiger. 1876. Berlin. N. 43 ff.
Lisch, Hünengrab von Kronskamp. — Jahrb. d. Ver. f. Meklenburg. Gesch. und Alter-

thums-Kunde. XL. 1875. p. 145. — Hirschhornstreitaxt von Lüsewitz. Ebds. p. 146. — Kegelgrab von Gädebetin. Ebds. p. 147. — Bronzemesser von Crivitz. Ebds. p. 149. — Bronzefund von Hinzenhagen. Ebds. p. 149. — Bronzemesser von Schwerin. Ebds. p. 149. — Bronzeschwerter von Sukow, Warbelow, Dörgelin, Gross-Mechling, Rosenow und Neuhof. Ebds. p. 151. — Begräbnissplatz von Naudin. Ebds. p. 151. — Begräbnissplatz bei Leussow. Ebds. p 154. — Glasperlen von Toitenwinkel. Ebds. p. 155. — Gläserner Spindelstein von Dämelow. Ebds. p. 155.

Marcus (E.), Vermeintlich bearbeitete Feuersteine aus dem Diluvium und vom Ufer des Brunnensees bei Güstrow. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 232.

v. Quast, Feuersteinzapfen von Neukloster. — Jahrb. d. Ver. f. meklenburgische Gechichte und Alterthum kunde. XL. 1876. p. 146. Vgl. XXXIX. p. 117.

Milde (C. J.), Kegelgrab bei Bechelsdorf. — Z. d. Ver. f. Lübeckische Geschichte. III. 1876. p. 185.

Handelmann (H.), Rückblick auf die Bestrebungen für prähistorische Archäologie in Schleswig-Holstein. — Schriften d. Naturwiss. Ver. f. Schleswig-Holstein. II. 1876. p. 1.

Handelmann (H.) uud J. Mestorf, Antiquarische Miscellen. — Z. f. Schleswig-Holstein-Lauenburgische Geschichte. V. 1875.

Prahl (P.), Einbaum aus dem Hostruper See. — Z. f. Ethnologie. Verhandl. VIII. 1876. p. 72.

Tamm (H. Ch.), Friesische Spuren im Ditmarschen. — Z. f. Schleswig-Holstein- u. Lauenburg. Gesch. VI.

Gildemeister (J.), Schädel aus einem Todtenbaum, gefunden in Bremen. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 7.

v. Alten, Halsschmuck aus der Gegend von Lehmden. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 232.

ten Doorrekaat Koolman, Ein Excurs über den Volksnamen „Frese, Friese“, wovon unsere Geschlechtsnamen: Frese, Friese, van Frese, de Vries, Fresena, Fresinga, Fresemann, Fresenberg. — Ausland 1876. N. 19.

Meier (H.), Das Kind und die Volksreime der Ostfriesen. — Globus. XXIX. 1876. p. 333. XXX. p. 59. 381.

Mehlis (C.), Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande. 2. Abth. Herausg. vom Alterthumsverein in Dürkheim Leipzig (Duncker & Humblot) 1876. 8.

Wormstall (J.), Alte Gebräuche, Feste und Volkslieder aus den niederrhein-westfälischen Grenzgebieten. — Monatsschr. f. rhein.-westfäl. Geschichtsforschung. I. 1876. p. 130.

Genthe (H.), Ueber den Antheil der Rheinlande an vorrömischem und römischem Bernsteinhandel. — Monatsschr. für rheinisch-westfäl. Geschichtsforschung u. Alterthumskunde. I.

Baumann (F. L.), Schwaben und Alemannen, ihre Herkunft und Identität. — Forsch. z. deutschen Gesch. Bd. XVI.

Sandberger (F.), Zur Urgeschichte des Schwarzwaldes. — Ausland 1876. N. 47 f.

Rehmann u. Ecker, Zur Kenntniss der quaternären Fauna des Donauthales. — Arch. f. Anthropologie. IX. 1876. p. 81.

Ecker (A.), Zur Statistik der Körpergrössen im Grossherzogthum Baden. — Arch. f. Anthropologie. IX. 1876. p. 257.

Fraas (Oscar), Die Ofnet bei Utzmemmingen in Ries. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 57.

v. Hölder (H.), Zusammenstellung der in Württemberg vorkommenden Schädelformen. Stuttgart (Schweizerbart) 1876. gr. 4. (6 M.) Vergl. Ausland 1876. N. 38.

Frank (E.), Ueber dis Pfahlbaustation bei Schussenried. — Württemberg. naturwiss. Jahreshefte. XXII. Hft. 1. 2.

Die statistischen Erhebungen über die Farbe der Augen, der Haare und der Haut im Königr. Württemberg. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. N. 12.

Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. I. Bd. Hft. 1. 2. München (Lit. artist. Anstalt) 1876. Hoch 4. (pr. cpl. 24 M.)

Schmidt (Wilh.), Vindeliker, Römer und Bajuwaren in Oberbayern. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 35.

v. Schab (S.), Die Pfahlbauten im Würmsee. — Beiträge z. Anthropologie u. Urgeschichte Bayerns. I. 1876. p. 1.

v. Theodori, Das Rannenholz und die fossilen Knochen im Regnitz- und im Maingrunde bei Bamberg. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 234.

Virchow (R.), Ein Schädelstück vom Delphin aus der Gegend von Benediktbeuren in Oberbayern. — Z. f Ethnologie. Verhdl. VIII. 1876. p. 144.

Sandberger (F), Prähistorische Ueberreste im mittleren Mainthal. — Jahrb. d. Ver. von Alterthumsfreunden im Rheinlande. Hft. 59. 1876.

Clessin (S.), Alte Eisenschmelzen bei Essing im Altmühlthale. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 55.

Hubrich, Bericht über Oeffnung von Hügelgräbern im Schraudenbacher Forst und Wernecker Staatswald. — Arch. d. hist. Ver. von Unterfranken und Aschaffenburg. XXIII. 1876. p. 421.

Die Johannis- oder Sonnwendfeuer im bayrischen Oberlande. — Allgemeine Familien-Ztg. 1876. N. 25.

Zur Somatologie der bayrischen Jugend. — Ausland 1876. N. 23.

Oesterreich-Ungarn.

Woldrich (J.), Urgeschichtliche Objecte auf der Regionalausstellung in Schüttenhofen (Böhmen). — Mitthl. d. Wiener anthropol. Ges. V. 1875. p. 149.

—, Wallbauten im südwestl. Böhmen. — Mitthl. d. Wiener anthropol. Ges. V. 1875. p. 341.

Laube (G. C.), Ueber Reste vorchristlicher Cultur aus der Gegend von Teplitz. — Mitthl. d. Ver. f. Gesch. d. Deutschen in Böhmen. XIII. 1875. p. 176.

Brauer u. Dolesch, Heidnische Begräbnissstätten bei Hostau und Bischofteinitz in Böhmen. — Mitthl. d. Wiener anthropol. Ges. VI. 1876. p. 40.

Prochazka (A.), Das deutsche Sprachgebiet in Böhmen. — Mitthl. d. Ver. f. Gesch. d. Deutschen in Böhmen. XIV. N. 3 f.

Ficker (A.), Die Ethnographie Oesterreichs im Lichte der Geschichtsschreibung. — Wiener Abendpost. 1876. N. 128.

Wurmbrand (Gundaker Graf), Ergebnisse der Pfahlbauuntersuchungen. III. — Mitthl. d. Wiener anthropol. Ges. V. 1875. p. 117.

Specht (E.), Ueber einen Gräberfund bei Ober-Hollabrunn in Niederösterreich. — Mitthl. d. Wiener anthropol. Ges. V. 1875. p. 351.

Much (M.), Germanische Wohnsitze und Baudenkmäler in Niederösterreich. Ergebnisse der

archaeologischen Untersuchungen im J. 1814. — Mitthl. der Wiener anthropol. Ges. V. 1875. p. 37. 173.

Woldrich (J.), Erdwerke in Niederösterreich am rechten Ufer der Donau. — Mitthl. d. Wiener anthropol. Ges. VI. 1876. p. 67.

Branky (Fr.), Hans. Volksüberlieferung aus Niederösterreich. — Z. f. deutsche Philologie. VIII. 1877. p. 73.

Zuckerkandl (E.), Ueber ein in Weikersdorf gefundenes Skelet. — Mitthl. d. Wiener anthropol. Ges. V. 1875. p. 333.

Much (M.), Dritter Bericht über die Pfahlbau-Forschungen im Mondsee (1875—76). — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. VI. 1876.

Koch (G. A.), Ein Fund aus der Bronzezeit in Gmunden. — Mitthl. d. Wiener anthropol. Ges. V. 1875. p. 369.

Grohmann (W. A. B.), Tyrol and the Tyrolese: the people and the land, in their social, sporting, and mountaineering aspects. With numerous illustr. London (Longmans) 1876. 292 S. 8. (14 s.)

v. Hörmann (L.), Tyroler Volkstypen. Beiträge zur Geschichte der Sitten und Kleinindustrie in den Alpen. Wien (Gerold's Sohn) 1876. 8. (6 M.)

Pezolt (G.), Fundstellen alterthümlicher Gegenstände in Salzburg im April 1875. — Mitthl. d. Ges. f. Salzburger Landeskunde. 16. Vereinsjahr. I. Hft.

Benedikt (Giovanelli Graf), Die Rhätisch-Etruskischen Alterthümer entdeckt bei Matrei im Mai 1845. Aus d. Italien. übers. — Z. d. Ferdinandeums f. Tirol u. Vorarlberg. 3. F. Hft. 20. 1876. p. 43.

Die Pfahlbaufunde im Laibacher Moor. — Gaea. XII. 1876. p. 213.

Woldrich (J.), Urgeschichtliche Notizen aus Dalmatien. — Mitthl. d. Wiener anthropol. Ges. VI. 1876. p. 48.

Yriarte (Ch.), La Dalmatie. — Tour du Monde. N. 782 ff.

Yriarte's Wanderungen in Dalmatien. — Globus. XXX. 1876. p. 65. 81. 97.

Hunfalvy (P.), Ethnographie von Ungarn. Budapest 1876. gr. 8. (9 M.)

—, Magyanorzág ethnographiàja. (Ethnographie von Ungarn.) Budapest 1877. XI, 544 S. 8. Vergl. Magaz. f. d. Lit. d. Auslandes 1876. p. 756 und Ausland 1877. N. 2 f.

Gaidoz (H.), Les nationalités de la Hongrie, les Serbes du Banat, leur histoire et leur état politique. — Revue d. Deux Mondes. 15 Août 1876.

Golovackij (J.), Die Ruthenen und ihre Wohnsitze an den Karpathen. Eine ethnographische Skizze; nach dem Russischen mitgetheilt von J. Vlach. — Mitth. d. Wiener geogr. Ges. 1876. p. 88.

Die Zigeuner an der Tatra. — Europa. 1876. N. 12.

Rochholz (E. L.) u. A. Birlinger, Schweizersitten. — Alemannia. IV. 1876. p. 1.
Keller (F.), Schmelztigel für Kupfer aus der Steinzeit. — Anzeiger f. Schweizer Alterthumskunde. 1876. N. 3.
—, Riemen aus Birkenrinde. — Anzeiger f. Schweizer Alterthumskunde. 1876. N. 3.
—, Geräthe aus Kieselsteinen. — Anzeiger f. Schweizer Alterthumskunde. 1876. N. 3.
Meyer v. Knonau (G.), Die alamannischen Denkmäler in der Schweiz. (Schluss.) — Mitthl. der antiquar. Ges. in Zürich. Bd. 29. Hft. 2. (3 M.)
Forel (F. A.), Antiquités lacustres du lac Léman. — Anzeiger f. Schweizer. Alterthumskunde. 1876. N. 4.
Steudel, Ueber das Material der Steinwaffen aus den Bodenseepfahlbauten. — Württemberg. naturwiss. Jahreshefte. XXII. Hft. 1. 2.
Merk (K.), Der Höhlenfund im Kesslerloch bei Thayngen. — Mitthl. d. antiquar. Ges. in Zürich. XIX. Hft. 1875.
Merk (Conr.), Excavations at the Kesserloch, near Thayugin, Switzerland: a cave of the raindeer period. Transl. by E. Lee. 16 plates. London (Longmans) 1876. 18. (7 s. 6 d.)
Mestorf (J.), La caverne ossifère dite Kesslerloch à Thayngen près Schaffhouse. – Matériaux pour servir à l'hist. primit. de l'homme. VII. 1876. p. 97.
Lindenschmit (L.), Ueber die Thierzeichnungen auf den Knochen der Thayinger Höhle. — Arch. f. Anthropologie. IX. 1876. p. 173.
Ueber die Thierzeichnungen auf den Knochen der Thayinger Höhle. — Globus. XXX. 1876. p. 191.
Erwiderung an Hrn. Lindenschmit, Redacteur des Archiv für Anthropologie, von dem Entdecker des Thayinger Höhlenfunds, K. Merk. — Arch. f. Anthropol. IX. 1876. p. 269.
Raeber (B.), Die neue Pfahlbauansiedelung im Krähenried bei Kaltenbrunnen, Kanton Thurgau. — Anzeiger f. Schweizer. Alterthumskunde. 1876. N. 1.
—, Pfahlbau Heimenlachen in Thurgau. — Ebds. 1876. N. 1.
—, Bronzefunde in Thurgauischen Torfmooren. — Ebds. 1876. N. 3.
Keller (F.), Alamannischer Begräbnissplatz in Ermatingen. — Ebds. 1876. N. 3.
Rödiger (Fr.), Der Bühel in Zunzgen (bei Sissach). — Ebds. 1876. N. 4.
—, Die Schanze bei Rucheptingen (Basdland). — Ebds. 1876. N. 4.
Keller (F.), Grabhügel bei Lunkhofen. — Ebds. 1876. N. 3.
Carte archéologique du canton de Berne. Epoque romaine et anteromaine. Texte explicatif: l'ancien canton, par de Bonstetten. Le Jura bernois, par A. Quiquerez; Les Palafittes, par Uhlmann. Toulon 1876. XIV, 56 S. 4.
Rothenbach (J. E.), Volksthümliches aus dem Kanton Bern. Localsagen und Satzungen des Aberglaubens. Zürich (Schmidt) 1876. 8. (1 M. 20 Pf.)
v. Frantzius (A.), Die Wetzikon-Stäbe. — Arch. f. Anthropologie. IX. 1876. p. 105.
Kollmann, Pfahlbaugräber am Neuenburgersee. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 30.
de Bonstetten, Retranchements et lieux fortifiés dans le canton de Fribourg. — Anzeiger f. Schweizer. Alterthumskunde. 1876. N. 4.
—, Ou étuit Bromagus. — Ebds. 1876. N. 4.
Gross, Les tombes lacustres d'Auvernier. — Ebds. 1876. N. 2.
Jecklin (D), Volksthümliches aus Graubünden. 2. Thl. Chur (Kellenberger). 1876. gr. 8. (3 M.)
Keller (F.), Rhaetischer Helm. — Anzeiger f. Schweizer. Alterthumskunde. 1876. N. 3.

Frankreich.

de Mortillet (G.), La France aux temps préhistoriques. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 271.
Bertrand (Al.), Archéologie celtique et gauloise. Mémoires et documents relatifs aux premiers temps de notre histoire nationale. Paris 1876. XXXII, 468 S. 8. (9 fr.)
Lemière (P. L.), Deuxième étude sur les Celtes et les Gaulois. Les Celtes. Fasc. I. Paris (Maisonneuve) 1876. 8. (2 M. 50 Pf.)

Lagneau (G.), De la distinction ethnique des Celtes et les Gaëls, et de leurs migrations au sud des Alpes. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 128.
La Gaule et les Gaulois d'après les écvivains grecs et latins. Paris (Hachette) 1876. 164 S. 32. (0,50 fr.)
Lagneau (G.), Ethnogénie des population du nord-ouest de la France. — Association française pour l'avancement d. sciences. 4. session, Nantes. p. 846.
de Tourtoulon et O. Bringuier, Rapport sur le limite géographique de la langue d'oc et de la langue d'oil. — Archives d. missions scientifiques. 3e. Sér. III. 1876. p. 545.
Gassies (J. B.), Rapport sur les progrès des études préhistoriques dans le sud-ouest de la France. — Association française pour l'avancement des sciences. 4. session, Nantes. p. 944.
Fischer (P.), Sur les coquilles récentes et fossiles trouvées dans les cavernes du midi de la France et de la Ligurie. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. 2e. Sér. VII. 1876. p. 482.
Roujou (A.), Sur les proportions de l'humérus et du fémur chez quelques races de France. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 235.
Piette (E.), Des vestiges de la civilisation gauloise à l'exposition de Reims. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 263.
de Mortillet (G.), Contribution à l'histoire des superstitions. Amulettes gauloises et gallo-romaines. — Revue d'anthropologie. V. 1876. p. 577.
Desdwises du Dezert, Les fêtes publiques dans l'ancien France. Caen 1876. 31 S. 8.
Moulin (H.), Établissement des Saxons sur les côtes de l'Armorique en général et dans la deuxième Lyonnaise en particulier. Caen 1876. 30 S. 8.
Prunières, Fouilles du dolmen de l'Aumède sur le causse de Chanac (Lozère). — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 145.
de Looz (G.), Fouilles de la tombe d'Avennes. Liège 1875. 37 S. 8.
Rivière (E.), Faune quaternaire des cavernes des Baoussé-Roussé, en Italie, dites grottes de Merton. Paris 1875. 4.
Darlet, Note sur une station préhistorique de l'âge de pierre à Basseville, près Clamecy, Nièvre. — Matériaux pour servir à l'hist. de l'homme. 1876.
Bureau (L.), Ethnographie de la presqu'île de Batz. — Association française pour l'avancement des sciences. 4. session, Nantes. p. 869.
Grad (Ch.), Note sur la découverte d'une station humaine, de l'époque de la pierre polie, près de Belfort. — Matériaux pour servir à l'hist. de l'homme, 1876.
Bertrand (A.), Sur la découverte d'une caverne à Belfort. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 126.
Die Knochenhöhlen bei Belfort. — Ausland 1876. N. 25.

Verneau, Sur deux crânes modernes reproduisant le type de Cro-Magnon. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 408.
van Robais (A.), Notices sur les cimetières francs de Domart-en-Ponthieu, Maisnières-Harcelaines et Waben. — Bullet. de la Soc. des antiquaires de Picardie. 1875.
Pommerol, Sépultures gallo-romaines de Gerzat (Puy-de-Dôme). — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 314.
Cartailhac (E.), Pointes de flèche en silex de la Gironde. — Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme. 1876.
Calland (V.), Notice sur une sépulture préhistorique découverte, en septembre 1874, dans le parc du château de Glaignes, canton de Crépy en Valois (Oise). Senlis 1875. 32 S. 16.
de Bonstetten, Notice sur les fouilles des grottes de Goufaron et de Château-double (Var.) Draguignan 1875. 8 S. 8.
Piette (Ed.), Sur de nouvelles fouilles dans la grotte de Gourdan. Paris 1875. 19 S. 8.
Boyer (J.), Étude anthropologique sur le canton d'Herment et ses environs. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 290.
Chauvet (G.), Fouilles de sept tumulus de la pierre polie (La Boixe, Charente). — Association française pour l'avancement d. sciences. 4e. session. Nantes. p. 856.
Fouquet (A.), Cromlech; tombeau découvert près la Haye, en Saint-Grové. Vannes 1875. 3 S. 8.
Pommerol (F.), L'époque du renne dans la Limagne d'Auvergne. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. XI. 1876. p. 20.
Morel, Album des cimetières de la Marne. Châlons 1875. obl.
Morel, Découverte de sépultures gauloises en territoire de Marson. Châlons 1875. 8.
de Mortillet (G.), Sur l'album des cimetières de la Marne, publ. par M. L. Morel. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 124.
Neueste Erforschung einer Knochenhöhle im französischen Mayenne-Departement. — Ausland 1876. N. 34.
Lagneau (G.), Remarques ethnologiques sur les populations du département de la Meuse. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. X. 1875. p. 418.
Cartailhac (E.), Poteries ornées d'une grotte de Meyrueis (Lozère). — Matériaux pour servir à l'hist. de l'homme. 1875. Décembre.
Tuefferd (P. E.), Étude sur l'humanité préhistorique, particulièrement dans le pays de Montbéliard et de Belfort. — Revue d'Alsace. Nouv. Sér. V. 1876. p. 455.
Chouquet, Découverte de gisements néolithiques à Moret (Seine-et-Marne). — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 276.
Bouillerot (A.), La montague de Morey (Haute-Saône) et ses alentoures aux premiers âges de l'humanité. Besançon 1875. 64 S. 8.
Fillon (B.), Dépôt de cendres de Nalliers, Vendée. — Association française pour l'avancement des sciences. 4e. session. Nantes. p. 891.
Lepic, Sur la caverne de Néron. — Bullet. de la Soc. d'anthrop. 2e. Sér. XI. 1876. p. 18.
Lecocq (G.), Archéologie préhistorique. Notice sur le dolmen de Neuvillette. Saint-Quentin 1875. 8.
Soultrait (Comte de), Répertoire archéologique du département de la Nièvre. Paris 1875. 4.
Royer (Mme. Clémence), Le lac de Paris à l'époque quaternaire. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. X. 1875. p. 456.
de Lasteyrie (R.), Notice sur un cimetière mérovingien découvert à Paris, Place Gozlin. — Revue archéol. XXXI. 1876. p. 360.
Del Marmol (E.), Fouilles au lieu dit la Pierre du Diable, à Jambes. — Annales de la Soc. archéol. de Namur. VIe. fasc. 1876.
de Baye (J.), Les grottes à sépultures de la vallée du Petit-Morin (Marne). Tours 1876. 15 S. 8.
Bouillet (J. B.), Description archéologique des monuments celtiques etc. du Puy-de-Dôme. — Mém. de l'Académie d. sciences de Clermont-Ferrand. XVI. p. 200.
Boyer, Étude sur une série de crânes recuillis dans le département du Puy-de-Dôme. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 318.

Roujou (A.), Quelques observations anthropologiques sur le département du Puy-de-Dôme — Ebds. 2e. Sér. XI. 1876. p. 330.

Lalandie (Ph.), Cromlech du Puy-de-Pauliac, commune d'Aubazine, Corrèze. — Matériaux pour servir à l'hist. de l'homme. 1876. p. 303.

Chouquet (E.), Un tumulus au début de l'incinération, dans Seine-et-Marne. — Matériaux pour servir à l'hist. de l'homme. 1876. p. 306.

Combes (de Pons), Sur une habitation lacustre dans l'arrondissement de Saintes. — Association française pour l'avancement des sciences. 4. session. Nantes. p. 911.

Lalanne et Baudrimont, Notes sur quelques fouilles faites dans quelques dolmens de l'arrondissement de Saint-Affrique, Aveyron. Bordeaux. 1875. 8.

Moreau (E.), Monuments mégalithiques d'Hombers et de Saint-Gemme-le-Robert (Mayenne). Laval 1875. 66 S. 12.

Godefroy (abbé), Sur les silex taillés de la pointe Saint-Marc, Loire-Inférieure. — Association française pour l'avancement d. sciences. 4. session. Nantes. p. 660.

Pierart (Z. J.), Histoire de Saint-Maur-des-Fossés, de son abbaye, de sa péninsule et des communes des cantons de Charenton, Vincennes et Boissy-Sait-Léger, avec le plan détaillé des lieux, des dessins des monuments celtiques, gallo-romains et un retrouvés ou existant encore debout sur le territoire. Paris (Claudin, Champion) 1876. VI, 642 S. 8.

Pommmerol (F.), Les constructions mégalithiques de Saint-Nectaire. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 14.

Cartailhac (E.), Dolmens de Saint-Rome de Tarn (Aveyron). — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. 2e. Sér. VII. 1876. p. 543.

Perrin, Station de l'âge de la prierre polie, plateau de Saint-Saturnin, près Chambéry. — Revue savoisienne d'histoire et d'archéologie. 1875. N. 1.

Marchant (L.), Note sur un ornement de tête en forme de diadème, trouvé dans la Saône. Dijon 1876. 12 S. 4.

Lepic, Sur le grotte de Savigny. — Bullet. de la Soc. d'anthrop. 2e. Sér. XI. 1876. p. 62.

Chabas (F.), Les Fouilleurs de Solutré. Paris 1875. 8.

Ducrost et A. Arcelin, Les fouilles de Solutré, lettre à M. Chabas. Mâcon 1875. 20 S. 8.

Ducrost et Arcelin, La stratigraphie de l'éboulis de Solutré. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. 2e. Sér. VII. 1876. p. 496.

Ducrost, Dépôt de lehm avec ossements et silex quaternaires à Solutré. — Annales de l'Acad. de Mâcon. XIII. p. 8.

Lepic, Sur le plateau de Soyons. — Bullet. de la Soc. d'anthrop. 2e. Sér. XI. 1876. p. 19.

Maillard, Sur une station préhistorique de Thorigné-en-Charnie. (Mayenne). — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 69.

Belgien. Die Niederlande.

Dupont (E.), Théorie des âges de la pierre en Belgique. Paris 1876. 24. S. 8.
Soreil (G.), Caverne de Chauvax. — Annales de la Société archéologique de Namur. XIII. 1876. p. 303.
Havard (H.), Picturesque Holland: a journey in the provinces of Friesland, Groningen, Drenthe, Overyssel, Gueldern, and Limbourgh. London (Bentley) 1876. 400 S. 8. (16 s.)
de Amicis (Edm.), Nederland en zijne bewoners. Uit het Italiaansch vertaald door D. Lodeesen, met eene voorede van Jan ten Brink. Leiden (Van Santen) 1875. 8 en 336 bl. 8. (f. 2. 25.)
Lubach (D.), On the hunebedden, or Cromlechs, in the province of Drenthe, in Holland. — Journ. of the anthropolog. Institute. VI. 1876. p. 158.
Das Luxemburger Land. Seine Geschichte, seine Bewohner, sein Handel und sein Wandel. Luxemburg (Brück) 1876. gr. 8. (1 M. 80 Pf.)
Engling (J.), Die alten Hufeisen unseres Landes. — Publications de la section hist. de l'Institut Roy du Grand-Ducal de Luxembourg. Vol. XXX. 1875. p. 185.
Sasse (A.), Schädel a. d. nordholländischen Westfriesland. — Arch. f. Anthropol. 1876. p. 1.

Grossbritannien.

Dyer (Th. P. F.), British popular customs, past and present. Arranged according to the calendar of the year. London 1876. 8.
Raine (J.), An early cemetry at Selby, near York. — The Academy 1876. N. 239.
Jones (T. Rupert), Occurrence of platycnemic bones in the ancient bural-ground at Kintbury. — Journ. of the anthropolog. Institute. VI. 1876. p. 196.
Bally (E. F.), Bronze celts found near Cumberlow, Baldock, Herts. — Journ. of the anthropolog. Institute. VI. 1876. p. 195.
Rolleston, Note on the animal remains found et Cissbury. — Journ. of the anthropolog. Institute. VI. 1876. p. 20.
Westwood (J. O.), Early inscribed ad carved stones of Wales. — Archaeologia Cambrensis. 1876. p. 194.
Long (Wm.), Stonehenge and its barrows. — Wiltshire archaeolog. and natural history Magaz. XVI. 1876. p. 1.
Skene (Wm. F.), Celtic Scotland: a history of ancient Alban. Vol. I. History and Ethnology. Edinburgh (Edmonston & D.) 1876. 520. S. 8. (15 s.)
Earle (J.), On the ethnography of Scotland. — Journ. of the anthrop. Inst. VI. 1876. p. 9.
Rooper (G.), A month in Mayo; comprising chraracteristics sketches (sporting and social) of irish life. London (Hardwicke) 1876. 186 S. 8. (2 s. 6 d.)

Scandinavien.

Der Borum-Eshöi bei Aarhuus in Jütland. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 46.
Engelhardt (C.), Le tumulus de Eshoj, en Danemark. — Revue d'anthrop. V. 1876. p. 273.
Montelius (O.), Bibliographie de l'archéologie préhistorique de la Suède pendant le 19. siècle, suivie d'un exposé succinct des sociétés archéologiques suédoises. Dédié au congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques par la société des antiquaires de Suède. Stockholm 1875. 106 S. 8.
Müller (Sophus), Dr. Hostmann und das nordische Bronzealter, zur Beleuchtung der Streitfrage. — Arch. f. Anthropologie. IX. 1876. p. 127.
Lindenschmit (L.), Entgegnung auf die vorstehenden Bemerkungen des Hrn. Sophus Müller zu meiner „Beurtheilung der nordischen Bronzecultur und des Dreiperiodensystems". — Ebds. IX. 1876. p. 141.
Quarles van Ufford (J. K. W.), Herinneringen uit Scandinavië. 's Gravenhage (Thieme) 1876. VIII, 294 bl. gr. 8. (fr. 2.40.)

Mestorf (J.), Ein Grabdenkmal eines altnorwegischen Seekönigs. — Globus XXIX. 1876. p. 297.

Ueber das Vorkommen von Flintknollen in Norwegen. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1876. p. 29.

Chamberlain (J.), A visit to Lapland. — The Fortnightly Review. 1876. 1. December.

Kohn (Albin), Am Imandra-See. Schilderungen aus Lappland. — Globus XXX. 1876. p. 235.

v. d. Horck (A. v. H.), Ueber die Lappländer. — Z. f. Ethn. Verhdl. VIII. 1876. p. 47.

Virchow (R.), Physische Merkmale an den Erwachsenen zweier Familien aus Lappland, vorgestellt in Berlin. — Ebds. Verhdl. VII. 1875. p. 225.

Das europäische Russland.

v. Lindheim (W.), Russland in der neuesten Zeit. Statistische u. ethnographische Mittheilungen. Wien (Gerold's Sohn) 1876. gr. 8. (2 M. 40 Pf.)

Grigoriew (W. W.), Russland und Asien. Sammlung von Untersuchungen und Aufsätzen zur Geschichte, Ethnographie und Geographie St. Petersburg 1876. II, 575 S. 8. (russisch.)

Leroy-Beaulieu (A.), L'empire des Tsars et les Russes. — Revue d. Deux Mondes. 15. April 1876 u. 15. Mai.

Hanson (Gotth.), Die Sammlungen inländischer Alterthümer und anderer auf die baltischen Provinzen bezügliche Gegenstände des Ehstländischen Provinzial-Museums. Reval 1875. VI, 1244 S. 8. m. 1 Bog. Abbild.

Defert (H.), Études sur les peuples slaves de l'Europe orientale. VII. Tchèques. Paris 1876. X, 181 S. 8.

Casany de Mazet, — — XIII. La Pologne. Ebds. 1876. 99 S. 8.

Nehring, Einige neuere Forschungen auf dem Gebiete der vorhistorischen Alterthümer in slavischen Ländern. — Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 1876. p. 80.

Europaeus, Die Verbreitung der Finnen in älterer Zeit und die russischen Lappen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 228.

—, Altfinnische (ugrische) Verhältnisse. — Ebds. VII. 1875. p. 238.

—, Ueber die Abgrenzung der altugrischen Bezirke gegen die finnisch-ungarischen. — Ebds. Verhdl. VIII. 1876. p. 138.

Howorth (H. H.), The Arian Nomades. P. I. The Sauromatae or Sarmatae. — Journ. of the Anthropolog. Instit. VI. 1876. p. 41.

Hjelt, Altfinnische Kurganen-Funde. — Z. f. Ethnologie. VII. 1875. p. 239.

Aspelin (Joh. Reinh.), Suomalais-ugrilaisen muinaistutkinnon alkeita. Diss. acad. Helsin-

Schwartz, Ueber einen chronologisch gut bestimmten Gräberfund bei Ruszeza. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 258.

Diehl (P.), Die deutschen Colonien in Südrussland. Mittheilungen aus der Vergangenheit und Gegenwart derselben. — 39. Jahresber. d. Frankfurter Ver. f. Geographie. 1876. p. 1.

Mc Mahon (A. R.), The Karens of the Golden Chersonese. London (Harrison) 1876. 426, S. 8. (16 s.)

Krasnitzky (J.), Das Twersche Alterthum. Abriss der Geschichte, der Alterthümer und der Ethnographie. Lief. I. Die Stadt Torschok. St. Petersburg 1876. 8. (russisch.)

Ueber die Feier der Sswjatki (Zeit zwischen Weihnachten und Neujahr) von Seiten der Kaufmannschaft und Bürger der Stadt Kasan. — Iswestija d. Kaiserl. Russ. Geogr. Ges. XII. Hft. 2. 1876. (russisch.)

Spanien und Portugal.

Hare (A. J. C.), Wanderings in Spain. With illustrations. 3rd. edit. London (Daldy & J.) 1876. 8. (10 s. 6 d.)

Derrécagaix (V.), Notice sur les Basques. — Bullet. de la Soc. de Géogr. VIe. Sér. XI. 1876. p. 401.

Bidwell (Ch. Toll), The Balearic islands. With map and illustrations. London (Low) 1876. 346 S. 8. (10 s. 6 d.)

Willkomm's „Spanien und die Balearen". — Globus. XXX. 1876. p. 108. 116.

Italien.

Mupperg, Deutsche Enclaven in Italien. — Petermann's Mitthl. 1876. p. 349.

Conrad (M. G), Zur italienischen Sittengeschichte. — Ausland 1876. N. 46 f.

v. Reinsberg-Düringsfeld (O.), Italienische Kinderspiele. — Globus. XXX. 1876. p. 318.

Angelucci (A.), Le selci romboïdali, i pugnali delle mariere, la spada e la scure d'arme di bronzo dell' Armeria Reale di Torino. Parma 1876. 8.

Pigorini (L.), Trouvailles d'objects de bronze en Italie. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. 2e. Sér. VII. 1876. p. 410.

Müller (K. O.), Die Etrusker. Neu bearb. von W. Deecke. Bd. I. Stuttgart 1876. gr. 8. (16 M.)

Deecke (W.), Etruskische Forschungen. 2. Hft. Stuttgart (Heitz) 1876. gr. 8. (7 M.)

Burton (Rich. F.), Etruscan Bologna: a study. London (Smith & E.) 1876. 288 S. 8. (10 s. 6 d.)

Genthe, Etruskisches. — Arch. f. Anthropologie. IX. 1876. p. 181.

Zannoni (A.), Scoperte archeologiche di Felsina scavi Benaci. Roma 1875. 15 S. 8.

Omboni (G.), Di alcuni oggetti preistorici delle caverne di Velo nel Veronese. Milano 1875. 16 S. 8.

Martinati (Pietropaolo), Storia di paleoetnologia veronese: discorso. Verona 1876. 40 S. 8.

Pellegrini (G.), Officina preistorica con armi e utensili di selce, avanzi umani ed animali e frammenti di stoviglia scoperta a Rivoli Veronese; memoria corredata da 10 tavole tratte dai disegni del prof. Franc. Dal Fabbro. Verona 1875. 80 S. 8. (l. 0.6.)

Lioy (Paolo), Le abitazioni lacustri di Fimon: studie critici di etnologia comparata sulle antichità dette preistoriche. Venezia 1876. 8. c. 18 tav. (l. 10.)

Molon (F.), Cenno sulle alluvioni antiche ad epoca storica nel Vicentino. Vicenza 1875. 23 S. 3.

v. Düringsfeld (Ida), Volksthümliches aus Venedig. — Ausland 1876. N. 16 f.

Castelfranco (P.), La necropoli di Rovio al piedi del Monte Generoso nel cantone Ticino. Parma 1875. 8.

—, Paleoetnologia lombarda, excursioni e ricerche durante l'autumne de 1875. Milano 1875.

—, Nuova stazione dell' età del ferro sulla riva destra di Ticino. — Bullett. di paleoetnologia italiana. I. p. 21.

Gozzadini, I sepulcreti etruschi di Monte Avigliano e Pradalbino e di S. Maria Maddalena di Cazzano nel Bolognese. Bologna 1875. 19 S. 8.

Foresti (L.), L'uomo preistorico in Monte Vezzano. Bologna 1875. 5 S. 8.

Capellini (G.), L'uomo pliocenico in Toscana. Bologna 1875. 7 S. 8.

Regalia (E.), Ricerche in grotte dei dintorni della Spezzia e in Toscana. — Rendiconte della Soc. ital. d'antropologia. Archivio. 1876. p. 108.

Chierici (G.), Antichi monumenti della Pianosa. Reggio d'Emilia. 1875. 20 S. 4.

Paläontologischer Fund bei Ortona. — Ausland 1876. N. 49.

Virchow, (R.), Gerippter Bronzeeimer zu Fraore. — Z. f. Ethnol. Verhdl. VII. 1875. p. 197.

Chierici (G.), Oggetti arcaici i un ipogeo di Volterra. — Bullett. di paleoetnologia italiana. I. 1875. p. 155.

—, Nuove asserzioni della presenza dell ambra in terramare. — Ebds. I. 1875. p. 183.

—, Le selci romboïdali. — Ebds. I. 1875. p. 2.

—, Sepolcri di Bismantova. — Ebds. I. 1875. p. 42.

—, Quarto gruppo di fondi di capanné dell'età della pietra nella provincia di Reggio nell'Emilia. — Ebds. I. 1875. p. 101.

—, Selci ed anse lunate in una terramara di Sant-Ilario d'Enza. — Ebds. I. 1875. p. 116.

—, Impugnatur non comuni di coltelli di bronzo. — Ebds. I. 1875. p. 128.

Castromediano (S.), Le commissione conservatrice dei monumenti storici e di belle arti di Terra d'Otranto, relazione per gli anni 1874—75 Lecce 1875. 66 S. 8.

Cavanna (G.), Di due fatti relativi alla etnologia della Calabria. — Archivio per l'anthropologia. 1875. p. 309.

Coppi (Fr), Gli scavi della terramare di Gorzano eseguiti nel 1873 u. 1874. Modena 1875. 8.

Mantegazza (P.) et A. Zannetti, Note antropologiche sulla Sardegna. — Archivio per l'antropologia. 1876. p. 17.

Spano (G.), Scoperte archeologiche fattesi in Sardegna in tutto l'anno 1875. Cagliari 1875. 57 S. 8.

Helfferich (A.), Die Sardinischen Nurhagen und was damit zusammenhängt. — Ausland 1876. N. 43.

Die griechisch-türkische Halbinsel.

v. Schweiger-Lerchenfeld (A.), Unter dem Halbmond. Ein Bild des ottomanischen Reiches und seiner Völker. Jena (Costenoble) 1876. gr. 8. (4 M. 50 Pf.)

Butler-Johnstone (H. M.), The Turks; their character, manners and institutions, as bearing upon the eastern question. London (Parker) 1876. 8. (1 s.)

Slavs and Turks. The borderlands of Islam in Europe. London (Relig. Tract Soc.) 1876. 140 S. 12. (1 s.)

Braun-Wiesbaden (K.), Eine türkische Reise. 2 Bde. Stuttgart (Auerbach) 1876. gr. 8. (10 M.)

Braun (K.), Die Sephardim im Orient. — Monatsschr. f. d. Orient. 1876. p. 108. 117.
Kapper (Siegfr.), Montenegro (Schluss). — Deutsche Rundschau. VIII. 1876. p. 116.
—, Montenegrinische Skizzen. — Ebds. IX. 1876. p. 374.
Yriarte (C.), La Bosnia e l'Erzegowina durante l'insurrezione, note di viaggio. Milano 1876. 176 S. 16. (l. 1.)
Kiepert (H.), Die Gruppirung der Confessionen in Bosnien und der Herzegowina. — Globus. XXX. 1876. p. 327.
Evans (A. J.), Through Bosnia and Herzegowina on foot during the insurrection, August and September 1875; with an historical review of Bosnia, and a glimpse at the Croats, Slavonians, and the ancient republic of Ragusa. With a map and 58 illustr. London (Longmans) 1876. 490 S. 8. (18 s.)
Meylan (A.), A travers l'Herzégovine. Paris (Sandoz & Fischbacher) 1876. 8. (3 M.)
de Sainte-Marie (E.), Itinéraires en Herzégovine. — Bullet. de la Soc. de Géogr. VIe. Sér. XI. 1876. p 368. 535.
Das Areal und die Bevölkerungs-Verhältnisse des Fürstenthums Serbien. — Ausland 1877. N. 4.
Petrowitsch (N. J.), Gebräuche und Sitten bei den Serben. — Ausland 1876. N. 25.
—, Weihnachten bei den Serben. — Globus. XXX. 1876. p 56. 71.
—, Das Slavafest der Serben. — Globus. XXIX. 1876. p. 222. 232.
—, Das Hochzeitsfest bei den Serben. — Ausland 1876. N. 32.
—, Der Djurdjew-dan bei den Serben. — Globus. XXX. 1876. p. 93.
—, Etwas über das Klosterleben in Serbien. — Ausland 1876. N. 34.
Toula (Franz), Ueber den Berkovica-Balkan und durch die Isker-Schluchten nach Sofia. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1876. p. 229.
Barkley (H. C.), Between the Danube and Black Sea; or, five years in Bulgaria. London (Murray) 1876. 306 S. 8. (10 s. 6 d.)
Zur Ethnographie der Bulgaren. — Globus. XXIX. 1876. p. 380.
Hovelacque (A.), Sur deux crânes bulgares. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. IIe. Sér. X. 1875. p. 426.
Hilberg (A.), Nach Eski-Djumaia. Reise-Skizzen aus Bulgarien. Wien (Hölder) 1876. gr. 8. (1 M. 40 Pf.)
Kanitz (F.), Die Messe Eski-Djumaja. — Monatsschr. f. d. Orient. 1876. p. 33.
—, West-Bulgarisches Panajir zu Pirot. — Ebds. 1876. p. 3.
v. Berg (W.), Thracische Reiseskizzen. — Wiener Abendpost. Beilage 1876. N. 112—120.
Jung (J.), Römer und Romanen in den Donauländern. — Wiener Abendpost. Beilage 1876. N. 254 f.
Obédénare (G.), La Roumanie économique, d'après les données les plus récentes. Géographie. état économique, anthropologie. Paris (Leroux) 1875. 445 S. 8.
Cretzulesco (E.), La Roumanie considérée sous le rapport physique, administratif et économique. — Bullet. de la Soc. géogr. Roumaine. I. 1876. p. 215.
Thurn (W.), Bilder aus Rumänien. — Ausland 1876. N. 23 f.
Obédénare, Sur les Tsinganes de la Roumanie. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. X. 1875. p. 597.
Charnock, Roumanian gypsies. — Anthropologia. 1875. p. 489.

Belle (H.), Voyage en Grèce 1861—74. — Le Tour du Monde. 1876. N. 808—11.
—, Eine Reise in Griechenland (a. d. Franz). — Globus. XXXI. 1877. p. 33. 49. 66. 81. 97.
Voss, Prähistorische Steingeräthe aus Griechenland. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VIII. 1876. p. 121.
Ein Märchen und ein paar Dorfgeschichten aus Griechenland. — Globus. XXIX. 1876. p. 233.
v. Löher (F.), Kretische Gestade. Bielefeld (Velhagen & Klasing) 1876. 8. (5 M.)

Asien.

Sibirien.

Finsch, Forschungsreise nach Westsibirien. 1876. — Ver. f. d. Deutsche Nordpolarfahrt in Bremen. p. 436. 454. 474. 490. 519. 557. 582.

—, Briefe aus Westsibirien. — Globus. XXX. 1876. XXXI. 1877. p. 71. 90. 108.

Sibérie orientale. Les principales tribus indigènes. — L'Explorateur. III. 1876. p. 500.

Hamy (E. T.), Documents inédits sur les Bougors du gouvernement de Tomsk. Paris 1875. 8.

Taylor (J.), The Yenisseian languages. — The Academy. 1876. May 20.

Bonaparte (L. L.), The Yenissei-Ostiak and Kot languages. — The Academy. 1876. N. 205.

Die Bewohner des Schwarzen Irtysch-Thales. — Z. f. Ethnologie. VIII. 1876. p. 62.

Europaeus, Schliessliche Bestimmungen über den afrikanischen dolichocephalen Schädeltypus der Ostjaken und Wogulen, der reinsten Nachkommen der über Nord-Europa einst weit verbreiteten Ugrier. — Z. f. Ethnologie. VIII. 1876. p. 81.

Götzenbilder der Ostjaken. — Globus. XXXI. 1877. p. 15.

v. Strümpell (L.), Die Katschinzen in Südsibirien. — Mitthl. d. Ver. f. Erdkunde zu Leipzig. 1875. (1876.) p. 21.

Sacharow (J.), Ueber die Materialien zum Studium der Sprache der Golden. — Iswestija d. Kaiserl. Russ. Geogr. Ges. XII. Hft. I. 1876. (russisch.)

de Mainof (Vlad.), Gravures et inscriptions sur pierres et rochers de la Sibérie orientale. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. IIe. Sér. XI. 1876. p. 286.

Inner-Asien (die turanischen Chanate).

v. Lanckenau (H.) und L. v. d. Oelsnitz, Das russische Reich in Asien. Leipzig (Spamer) 1876. gr. 8. (6 M. 50 Pf.)

Schuyler (Eug.), Turkestan: Notes of a journey in Russian Turkestan, Khokand, Bukhara, and Kuldja. With 3 maps and numerous illustrations. 2 vols. London (Low) 1876. 880 S. 8. (42 s.)

Fedtschenko (A.), Reise nach Turkestan. 1. Historischer Theil. Im Kokandschen Chanat. Moskau 1876. gr. 4. (13 M.) (russisch.)

Vambéry (H.), Die Drachensteppe und der Drachensee. — Globus. XXIX. 1876. p. 235.

Paquier (J. B.), Le Pamier. Étude de géographie physique et historique sur l'Asie centrale. Paris (Maisonneuve & Co.) 1876. VIII, 218 S. 8.

Musik, Gesang und Tanz der Baschkiren und Kirgisen. — Ausland 1876. N. 34.

Wood (Maj. Herbert), The shores of Lake Aral. With maps. London (Smith & E.) 1876.

Thomson (J.), The land and the people of China: a short account of the geography, history, religion, social life, arts, industries, and government of China and its people. London (Christian Knowledge Soc.) 1876. 8. (5 s.)

Metaberry (A.), Impresiones de un viaje a le China. — Revista de España. 1876. N. 195 f. 198. 200. 203. ff. 210.

Alcock (R.), China and its foreign relations. — The Fortnightly Review. 1876. May.

Prejewalsky (N.), Mongolia, the Tangut country, and the solitudes of northern Tibet. Transl. from the russian by E. Delmar Morgan. With numer. illustrations. 2 vol. London (Low) 1876. 8. (42 s.)

v. Prshewalski (R.), Reisen in die Mongolei, im Gebiet der Tanguten und den Wüsten Nordtibets in dem J. 1870—73. Aus dem Russ. übers. von Albin Kohn. Jena (Costenoble) 1876. gr. 8. (12 M.)

Kohn (Alb.), Aus dem Reisebericht Prschewalski's über die Mongolei und das Land der Tanguten. — Globus. XXX. 1876. p. 119. 134. 311. 346.

Die Mongolen; nach Prschewalski. — Z. f. Ethnologie. VII. 1876. p. 353.

Die Tanguten. — Z. f. Ethnologie. VII. 1876. p. 381.

Kohn (Albin), Die Chara-Tanguten und Olūt-Mongolen. — Globus. XXX. 1876. p. 13. 27.

Howorth (H. H.), The Taugas. — Geographical Magaz. 1876. p. 50.

David (Abbé Armand), Second voyage d'exploration dans l'ouest de la Chine, 1868—70. Paris 1875. 8. Vergl. Bullet de la Soc. de Géogr. VIe. Sér. XI. 1876. p. 24. 156. 278.

—, Journey in Western China. — Geographical Magaz. 1876. p. 146.

Anderson (John), Mandaly to Momsen: a narrative of the two expeditions to Western China of 1868 ad 1875, under Colonel Edward B. Sladen and Colonel Horace Brown. With map ad illustrations. London (Macmillan) 1876. 470 S. 8. (21 s.)

Margary (A. R.), Notes of a journey from Hankow to Ta-li-fu. Shanghai 1875. 8.

Bretschneider (E.), Archaeological and historical researches on Peking and its environs. Shanghai 1876. 8.

Chontzé (T.), Pékin et le nord de la Chine. — Le Tour du Monde. 1876. N. 801 ff.

Peking and Nordchina. — Globus. XXX. 1876. p. 129. 145. 162. 177. 193. 209.

A trip to the hot springs of Yung Mak. — The China Review. IV. 1876. N. 2.

Eine Wanderung durch die chinesische Provinz Tschili im März 1874. — Globus. XXX. 1876. p. 251. 264.

Howorth (H. H.), The northern frontagers of China. T. III. The Kara Khitai. — Journ. of the Roy. Asiat. Soc. of Great Britain and Ireland. New Ser. VIII. 1876. p. 262.

Der Markt am Thor zu Korea. — Ausland 1876. N. 20.

du Caillaud (F. Romanet), Voyage d'un pionnier du commerce britannique de Shang-Hai au Tibet oriental. — L'Explorateur. III. 1876. p. 496. 519. 556.

Gordon (T. E.), The roof the world; being a narrative of a journey over the high plateau of Tibet to the russian frontier and the Oxus sources in Pamir. Illustr. with 66 drawings done on the spot, and map. Edinburgh (Edmonston & D.) 1876. 188 S. 8. (31 s. 6 d.)

Geographical discoveries in Tibet, by the Pundit Nain Sing. — Geographical Magaz. 1876. p. 145.

Desgodins (Abbé), Notice sur le Thibet. — Bullet. de la Soc. de Géogr. VIe. Sér. XII. 1876. p. 315.

Horne (Ch.), Notes on a Tibet teapot and on the tea used therein. — The Indian Antiquary. V. 1876. p. 299.

Markham (Clem. R.), Narratives of the mission of George Bogle to Tibet and of the journey of Thomas Manning to Lhasa. Edited with notes and introduction. London (Trübner) 1876. 484 S. 8. (21 s.)

Montgomerie (T. G.), Narrative of an exploration of the Namcho, or Tengri Núr Lake, in Great Tibet, made by a Native Explorer during 1871—72. — Journ. of the Roy. Geogr. Soc. XLV. 1875. p. 315.

—, Journey to Shigatze, in Tibet, and return by Dingri-Maidan into Nepaul, in 1871, by the Native Explorer No. 9. — Ebds. p. 330.

Montgomerie (T. G.), Extracts from an explorer's narrative of his journey from Pitorágarh, in Kumaon, viâ Jumla to Tadum and back, along the Káli Gandak to British Territory. — Ebds. p. 350.

Markham (C. R.), Travels in Great Tibet, and trade between Tibet and Bengal. — Journ. of the Roy. Geogr. Soc. XLV. 1875. p. 299.

Extracts of the diary of the late Margary from Hankow to Tali-fu. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XX. 1876. p. 184. vgl. L'Explorateur III. 1876. p. 57.

Margary's Tagebuch auf seiner Reise durch China, übers. von Josephine v. Hauer. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1876. p. 253.

Schilderungen aus dem südlichen China. Mitgetheilt von C. W. Stuhlmann. — Globus. XXX. 1876. p. 285. 302.

Elias (Ney), A visit to the valley of the Shueli, in western Yunnan. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XX. 1876. p. 234.

Thomsen's Reise auf Formosa. — Globus. XXIX. 1876. p. 305. 321. 337.

Ratzel (Fr.), Die chinesische Auswanderung. — Ausland 1876. N. 41.

Pfizmaier, Ueber einige Gegenstände des Taoglaubens. — Sitzungsber. d. Wiener Ak. d. Wiss. Philos. hist. Cl. LXXIX. 1875. p. 5.

—, Denkwürdigkeiten aus dem Thierreiche China's. — Ebds. LXXX. 1875. p. 5.

—, Denkwürdigkeiten von den Bäumen China's. — Ebds. LXXX. 1875. p. 191.

Groneman (H. J. H.), Chinesche hemelbeschrijving. — Tijdschr. voor Nederlandsch. Indië. 1876. I. p. 81.

Aus dem Volksleben der Chinesen. — Ausland 1876. N. 14.

Chinesische Sprüchwörter. — Ebds. 1876. N. 40.

Die Fingernägel ostasiatischer Völker. — Globus. XXX. 1876. p. 7.

Hamy (E. T.), Sur les ongles chinois, annamites et siamois. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 80.

Japan.

Adams (F. O.), Geschichte von Japan von den frühesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Bd. I. Bis zum J. 1864. Gotha (F. A. Perthes) 1876. gr. 8. (12 M.)

Griffis (W. E.), The Mikado's empire. Book 1: history of Japan from 660 B. C. to 1872 A. D. Book 2: Personal experiences, observations, and studies in Japan, 1870—74. New York 1876. 8. (21 s.)

Bousquet (G.), Le Japon contemporain; les recents progrès, la situation économique et financière. — Revue d. Deux Mondes. 1876. 15. Sept.

Die japanische Industrie von Einst und Heute. — Globus. XXIX. 1876. p. 266.

Böhr (Ernst), Japan. — Aus allen Welttheilen. VII. 1876. p. 25. 51. 80.

v. Ransonnet (E.), Ueber japanische Lederpapiere. — Monatsschr. f. d. Orient. 1876. p. 140.
Japanisches Papier. — Monatsschr. f. d. Orient. 1876. p. 124.

Die Kaukasusländer.

Kleinasien. Syrien. Palaestina. Mesopotamien. Arabien.

Sagurski (L.), Unrichtigkeiten in der durch wissenschaftlich erwiesene Thatsachen begründeten Ethnographie des Kaukasus in dem Werke Rittich's „Bestand der Contingente der Russischen Armee“. — Iswestija d. Kaukas. Abthl. d. Kaiserl. Russ. Geogr. Ges. IV. Hft. I. 1875. (russisch.)

Telfer (J. Buchan), The Crimea and Transcaucasia; being a narrative of a journey in the Kouban, in Gouria, Georgia, Armenia, Ossely, Imeritia, Swannety, and Mongrelia, and in the Tauric range. With 2 map and numerous illustr. 2 vols. London (H. S. King & Co.) 1876. 610 S. 8. (36 s.)

Le Caucase. Les races; les chemins de fer. — L'Explorateur. IV. 1876. p. 150.

Smirnow, Notice sur les Avares du Daghestan. — Revue d'anthropologie. V. 1876. p. 84.

Kohn (Albin), Ueber den Zustand der Kurgane auf der Tamanischen Halbinsel. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. VIII. 1876. p. 112.

In Türkisch-Armenien, nach Th. Deyrolle. — Globus. XXIX. 1876. p. 369. XXX. p. 321. 337. 353. 369.

Fritsch, Ueber den heutigen Habitus der Völker des Orients. — Z. f. Ethnologie. VIII. 1876. p. 160.

Martin (Wm. Young), The East: being a narrative of personal impressions of a tour in Egypt, Palestine, and Syria. With numerous references to the manners ad present condition cf the Turks-and to current events. London (Tinsley Bros.) 1876. 290 S. 8. (7 s. 6 d.)

Gros (J.), La Turquie d'Asie. Bagdad. — L'Explorateur. III. 1876. p. 574.

Berners (Ch. H.), Two months in Syria in 1875; or reminiscences of Tent Life. London (Hunt) 1876. 320 S. 8. (6 s.)

Burton (Isabel), The Inner Life of Syria, Palestina, and the Holy Land. 2nd. edit. 2 vols. London (Henry S. King & Co.) 1876. 710 S. 8. (24 s.)

Rattray (Harriet), Country Life in Syria: passages of letters written from Anti-Lebanon. London (Seeley) 1876. 232 S. 12. (3 s. 6 d.)

Clermont-Ganneau (Ch.), Semitic archaeology. An elder brother of the Moabite pottery. — The Academy. 1876. N. 236.

Schultze (M.), Der Mythos bei den Hebräern. — Ausland 1876. N. 41.

A Fortnights' tour amongst the Arabs on Mount Lebanon; including a visit to Damascus, Ba'albek, the Cedars etc. By C. G. With 4 original illustrations. London (Nisbet) 1876. 176 S. 16. (2 s. 6 d.)

Fraas (O.), Drei Monate am Libanon. Stuttgart (Levy & Müller) 1876. gr. 8. (2 M.)

Drughty (Ch. A.), Praehistorische Steinwerkzeuge aus dem Edomitergebirge. — Mitthl. d. Wiener anthropol. Ges. VI. 1876. p. 57.

Tristram (H. B.), Land of Israel: a journal of travels in Palestine. 3rd. edit. London (Christian Knowledge Soc.) 1876. 8. (10 s. 6 d.)

de Saulcy, Sur les ruines de Gomorrhe. — Revue archéolog. XXXII. 1876. p. 302.

Lenormant (F.), La langue primitive de la Chaldée et les idiomes touraniens. Paris (Maisonneuve) 1875. VIII, 455. S. 4.

Lewis (A. L.), On custom and belief, among the ancient Chaldeans. — Journ. of the anthropolog. Institute. VI. 1876. p. 136.

v. Zwiedinek, Historisch-geographische Notizen über den Nestorianer-District Hakkari. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1876. p. 82.

Clark (E. L.), The Arabs ad the Turks: their origin and history, their religion, their imperial greatress in the past, and their condition at the present time. Boston 1876. 12. (7 s. 6 d.)

v. Kremer (A.), Culturgeschichte des Orients unter den Chalifen. Bd. II. Wien (Braumüller) 1876. gr. 8. (12 M.)

Zehme (A.), Aus und über Arabien. — Globus. XXIX. 1876. p. 294. XXXI. 1877. p 108.
Sandreczki (C.), Einiges über die Zauberheilmittel der Araber. — Ausland 1876. N. 13.
Antinori (O.), Aden. — Bullet. della Soc. geogr. italiana. XIII. 1876. p. 307.
Capitaine (H.), La ville de Mascate. — L'Explorateur. III. 1876. p. 472.

Persien.

Rawlinson (G.), The seventh great oriental monarchy; or, the geography, history and antiquities of the Sassanian or New Persian Empire, collected and illustrated from ancient and modern sources. London (Longmans) 1876. 712. S. 8. (28 s.)
Müller (Ed.), Der Geniuscultus der alten Perser. — Ausland 1876. N. 38 f.
Baker (Valent.), Clouds in the east; Travels and adventures on the Perso-Turkoman frontier. With map and illustrations. London (Chatto & W.) 1876. 380 S. 8. (18 s.)
Arnold (Arthur), Through Persia by Càravan. 2 vols. London (Tinsley Bros.) 1876. 670 S. 8. (28 s.)
Goldsmid (Sir Fred.), Captain the Hon. G. Napier's journey on the Turkoman frontier of Persia. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XX. 1876. p. 166.
Lomakin, Besuch der Ruinen der beiden alten Städte Mestorian und Mesched. — Iswestija d. Kaukas. Abthl. d. Kaiserl. Russ. Geogr. Ges. IV. Hft. I. 1875 (russisch.)
Fritsch (G.), Besuch auf den Ruinen des alten Raghae bei Teheran und auf dem benachbarten Guebernkirchhof. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 210.
v. Call-Rosenburg, Das Lârthal bei Teheran und der Demavend. — Mitthl. der Wiener geogr. Ges. 1876. p. 113.
Ispahan wie es heute ist. — Ausland 1876. N. 23.
Schlagintweit (E.), Die Uferstaaten des Persischen Golfs. — Globus. XXX. 1876. p. 362. 379.
Sicard (F.), L'île d'Ormuz. — L'Explorateur. III. 1876. p. 389.
Smith (Major R.), Persian art. With map and woodcuts. London (Chapman) 1876. 58 S. 8. (1 s. 6 d.)
Eastern Persia: on account of the journeys of the Persian Boundary Commission, 1870—72. Published by the authority of the Goverment of India. 2 vols. London (Macmillan) 1876. 1016 S. 8. (42 s.)
Schlagintweit (E.), Kelat, Das Brahui-Reich am Südrande Irans. — Ausland 1876. N. 15.

Vorder- und Hinter-Indien.

Gover (Ch. E.), Der Muharram. — Ausland 1876. N. 21.
Conway (M. D.), „Juggernaut" called in question. — The Academy 1876. N. 235.
Wheeler (G.), India in 1875—76: the visit of the Prince of Wales. A chronicle of his Royal Highness's journeyings in India, Ceylon, Spain and Portugal. With maps and diaries. London (Chapman) 1876. 400 S. 8. (12 s.)
Gay (J. Drew), From Pall Mall to the Punjaub; or with the Prince in India. With illustrations. London (Chatto & W.) 1876. 402 S. 8. (18 s.)
Mitchel (Mrs Murray), In India. Sketches of life and travel. London (Nelson) 1876. 8. (3 s. 6 d.)
Duff (Mountstuart E. Grant), Notes of an Indian journey; with route map. London (Macmillan) 1876. 300 S 8. (10 s. 6 d.)
Half-Hours in the Far East, among the people and wonders of India. With numerous illustr. London (Daldy & J.) 1876. 312 S. 12. (3 s. 6 d.)
Taylor (W.), Four years' campaign in India. London (Hodder & S.) 1876. 432 S. 8. (4 s.)
de Bréhat (A.), Souvenirs de l'Inde anglaise. Paris (Lévy) 1876. 309 S. 12. (3½ fr.)
Ernouf, Le royaume de Cachemir au XVIIe. et au XIXe. siècle. — Revue de France. 1876. August.
Oberländer (R.), Eine Gesandtschaftsreise nach Kaschmir und Kaschgar. — Ausland 1876. N. 22.
Bühler's Reise nach Kaschmir. — Globus. XXIX. 1876. p. 148.
v. Hellwald (Fr.), Ein Blick auf Kaschmir. — Monatsschr. f. d. Orient. 1876. p. 100.
Annesly (Lyttelton), Erzählungen im Astor-Thal, Kaschmir. — Z. f. Ethnol. VII. 1875. p. 399.
Schlagintweit (Emil), Indiens Grenznachbaren gegen Afghanistan. — Globus. XXX. 1876. p. 105. 123.
Cain (J.), The Bhadrachallam and Rekapalli Talukas, Godaveri district, South India. — The Indian Antiquary. V. 1876. p. 301.
Schlagintweit (E.), Die englischen Himalaya-Besitzungen. — Globus. XXIX. 1876. p. 248. 281. 314. 376.
Cumming (C. F. Gordon), From the Hebrides to the Himalayas: a sketch of eigtheen months' wanderings in western isles and eastern highlands. 2 vols. London (Low) 1876. 740 S. 8. (42 s.)
Indian Alps, and how we crossed them; two years' residence in the Himalayas. By a Lady Pioneer. With illustr. London (Longmans) 1876. 8. (42 s.)
Horne (C.), Notes on villages in Himalayas in Kumaon, Garhwal and on the Satley. — The Indian Antiquary. V. 1876. p. 161.
Râjendra Lala Mitra, The antiquities of Orissa. Vol. I. publ. under orders of the government of India. Calcutta (Wyman & Co.) 1876. 180 S. m. 36 Taff. gr. Fol.
Williams (Monier), Shaddha ceremonies at Gaya. — The Indian Antiquary. V. 1876. p. 200.
Walhouse (J.), Archaeological notes. X. The two Kanara colossi. XI. A Jain temple and Sâsanam. — The Indian Antiquary. V. 1876. p. 36.
Elliot (W.), On some remains of antiquity at Hanagal. — The Indian Antiquary. V. 1876. p. 177.
—, Notice of a sculpturic cave at Undâpalli in the Gantúr district. — Ebds. V. 1876. p. 80.
Khakhar (Dulpatram Pranjivan), Castes and tribes in Kachh. — The Indian Antiquary. V. 1876. p. 167.
Gaffarel (P.). L'Inde française de 1741 à 1746. — L'Explorateur. III. 1876. p. 517.
Beveridge (H.), Were the Sandarbans inhabited in ancient times? — Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. XLV. 1876. p. 71.
Ceylon: a general description of the island, historical, physical, and statistical; containing most recent information by an Officer, late of the Ceylon Rifles. With a map. 2 vols. London (Chapman & H.) 1876. 860 S. 8. (28 s.)
de Silva Ekanâyaka, On the form of government under the native sovereigns of Ceylon. — Journ. of the Roy. Asiat. Soc. of Great Britain and Ireland. New Ser. VIII. 1876. p. 297.

Urbevölkerung von Ceylon. — Aus allen Welttheilen. VII. 1876. p. 283.

Blakesley (T. H.), On the ruins of Sîgiri in Ceylon. — Journ. of the Roy. Asiat. Soc. of Great Britain and Ireland. New Ser. VIII. 1876. p. 53.

Die Wedda auf Ceylon. — Ausland 1876. N. 15.

Bradley (J.), A narrative of travel and sport in Burmah, Siam and the Malay Peninsula. London (Tinsley) 1876. 346 S. 8. (12 s.)

Gordon (Ch. Alex.), Our trip to Burmah: with notes on that country. London (Baillière) 1876. 260 S. 8. (21 s.)

Elias (Ney), Introductory sketch of the history of the Shans in Upper Burma and Western Yunnan. Calcutta 1876. 8.

Coryton (J.), Trade routes between British Burmah and Western China. — Journ. of the Roy. Geogr. Soc. XLV. 1875. p. 229.

Notes of a trip to Loochow. — The Chinese Recorder and Missionary Journ. VI. N. 5.

Hureau de Villeneuve, La Birmanie au point de vue du commerce. Paris 1876. 4 S. 8.

Gros (J.), L'Annam. — L'Explorateur. III. 1876. p. 170.

Tournafond, Les missions catholiques dans l'Annam. — L'Explorateur. III. 1876. p. 222.

Morice (A.), Quelques mots sur l'acclimatement des races humaines et des animaux dans la Basse-Cochinchine. — Revue d'anthropologie. V. 1876. p. 489.

Wiselius (J. A. B.), Aanteekening over verschillende volkstammen die het koningrijk Kambodja bewonen. — Tijdschr. voor Nederlandsch Indie. 1876. I. p. 353.

Aymonier (E.), Notice sur le Cambodge. Paris (Leroux) 1875. 8.

Morice (A.), Voyage en Cochinchine pendant les années 1872—74. Lyon 1876. 8.

—, Sur la pathologie des indigènes de la basse Cochinchine et en particulier des Annamites. Paris 1875. 8.

—, Voyage en Cochinchine. — Tour du Monde. N. 779 ff.

Dr. Morice's Reise in Französisch Cochinchina. — Globus. XXIX. 1876. p. 193. 209. 225.

Cée (P.), La Cochinchine. — Correspondant maritime. 1875. 10. December.

Cordier (E.), Jl Tong-King. — Cosmos di Cora. III. 1875. p. 281.

Tonkin (Tongking). — Globus. XXX. 1876. p. 175.

Further correspondence relating to the affaires of certain native states in the Malay Peninsula in the neighbourhood of the Straits Settlements. Presented to both Houses of Parliament by Command of Her Majesty. London 1876. 4.

Hamy (E. T.), Sur les races sauvages de la péninsule malaise et en particulier les Jalkuns. Paris (Hennuyer) 1876. 8 S. 8.

Miklucho-Maclay (N.), Streifzüge auf der Malaischen Halbinsel. — Iswestija d. Kaiserl. Russ. Geogr. Ges. XII. Hft. I. 1876. (russisch.)

Veth (P. J.), Het landschap Aboeng en de Aboengers op Sumatra. —. Tijdschr. van het aardrijkskundig genootsch. te Amsterdam. II. 1876. p. 35.

v. Oesterreicher (Tob.), Die Umschiffung von Borneo durch S. M. Corvette „Friedrich". — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1876. p. 209.

Jacob (Gertrude L.), Sir James Brooke. The Raja of Sarāwak: an account of Sir James Brooke, given chiefly through letters and journals. London (Macmillan) 1876. 760 S. 8. (25 s.)

Bove (G.), Note di un viaggio a Borneo. — Cosmos di Cora. III. 1875. p. 41. 267. 291.

Hamy (E. T.), Les Négritos à Bornéo. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 113.

v. Miklucho-Maclay (N.), Ueber die künstliche Perforatio Penis bei den Dajaks auf Borneo und analoge Sitten auf Celebes und auf Java. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VIII. 1876. p. 22.

Matthes (B. F.), Bijdragen tot de ethnologie von Zuid-Celebes. s'Gravenhage (Gebr. Belinfante) 1875. 4 en 169 bl. gr. 8. (f. 2, 50.)

Riedel, Ueber die Tiwukars oder steinernen Gräber auf Nord-Celebes. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VII. 1875. p. 258.

Hamy (E. T.), Sur l'anthropologie de l'île de Timor. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. X. 1875. p. 224.

de Man (J.), Souvenirs d'un voyage aux îles Philippines. Anvers 1875. 268 S. 8. (5 fr.)

Pascoe (Crawford), The island of Palawan. — Geographical Magaz. 1876. p. 93.

Afrika.

Cameron, On the anthropology of Africa. — Journ. of the Anthropolog. Inst. VI. 1876. p. 167.

Lovén (Chr.), Om Akka-Folket. — Tijdschr. f. antropologi 1875. I. p. 1.

Hovelacque (A.), Les langues des nègres d'Afrique et les langues du groupe bantou. — Revue linguistique. T. IX. fasc. I.

—, Bantou ou Abantou? — Revue d'anthropologie. V. 1876. p. 249.

Der Nordosten Afrika's.

Klunzinger (C. B.), Bilder aus Oberägypten, der Wüste und dem Rothen Meere. Stuttgart (Levy & Müller) 1876. gr. 8. (12 M.)

Stephens (J. L.), Notes of travel in Egypt and Nubia, revised and enlarged, with an account of the Suez Canal. London (Ward) 1876. 260 S. 12. (3 s. 6 d.)

Blanc (Ch.), Voyage de la Haute-Égypte, observations sur les arts égyptien et arabe. Avec 80 dessins par F. Delangle. Paris 1876. 372 S. 8.

Edwards (Amelia B.), A thousand miles up the Nile. With upwards of seventy illustrations engraved on wood by G. Pearson, after finished drawings executed on the spot by the author. London (Longmans) 1876. 746 S. 8. (42 s.)

Colston (R. E.), Itinerary from Debbé to El Obeyad, on the Upper Nile, with details of places of most importance. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XX. 1876. p. 357. Vergl. L'Explorateur. III. 1876. p. 250.

Ascherson (P.), Die Bewohner der kleinen Oase in der Libyschen Wüste. — Z. f. Ethnologie. VIII. 1876. p. 343.

Slabin (R.), Bagara und Nubaner. — Ausland 1876. N. 40.

v. Heuglin (M. Th.), Reise in Nordost-Afrika. Schilderungen aus dem Gebiete der Beni Amer und Habab. 2 Bde. Braunschweig (Westermann) 1876. gr. 8. (16 M. 40 Pf.)

Marno (E.), Dritter Reisebericht aus Afrika. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1876. p. 172.

Hansal (M.), Die Bari-Neger. — Mitthl. d. Wiener geograph. Ges. 1876. p. 294.

Lucas (L.), On natives of Suakin and Bishareen vocabulary. — Journ. of the Anthropolog. Instit. VI. 1876. p. 191.

Myers (A. B. R.), Life with the Hamran Arabs: an account of sporting tour of some officers

of the guards in the Soudan during the winter of 1874—75. With photographs. London (Smith & R.) 1876. 362 S. 8. (12 s.)

Raffray, Afrique orientale, Abyssinie. Paris (Plon) 1876. XII, 390 S. 18. (4 fr.)

Ein Ausflug in das abessinische Gebirge. — Ausland 1876. N. 44 ff.

Mayo (Earl of), Sport in Abyssinia; or, the Mareb and Tackazzee. London (Murray) 1876. 250 S. 8. (12 s.)

Körner (F.), Bilder aus Abessinien und Aethiopien. — Aus allen Welttheilen. VII. 1876. p. 10. 36.

Les Abyssiniennes et les femmes du Soudan oriental d'après les rélations de Bruce, Browne, Cailliaud, Gobat etc. Turin. 1876. 128 S. 16. (L. s.)

Der Nordrand Afrika's.

Broca (P.), Les peuples blonds et les monuments mégalithiques dans l'Afrique septentrionale. Les Vandales en Afrique. — Revue d'anthropologie. V. 1876. p. 393.

Kostenko (L. Th.), Reisen im nördlichen Afrika. St. Petersburg 1876. 240 S. 8.

v. Bary (Erwin), Die Senam oder megalithischen Denkmäler in Tripolis. — Mitthl. d. Ver. f. Erdkunde zu Leipzig. 1875 (1876). p. 44.

—, Ueber Senam und Tumuli im Küstengebiet von Tripolitanien. — Z. f. Ethnologie. VIII. 1876. p. 378.

Chauvey, La ville de Sfak's et les iles Kerkena (Tunisie). — L'Explorateur. IV. 1876. p. 172. 200.

de Sainte-Marie, Notice sur l'emplacement d'un édifice ancien à Carthage (temple de Bal, curie, couvent de Salomon. Basilique „restituta" et divers thermes. Constantine 1875. 8.

Fillias (Achille), L'Algérie ancienne et moderne. Alger 1875. 12.

Chanzy, L'Algérie. — L'Explorateur. III. 1876. p. 5. 38.

Les foires du sud en Algérie. — L'Explorateur. IV. 1876. p. 198.

Telemssen in Algerien. — Globus. XXIX. 1876. p. 242. 257. 273.

Von Telemssen nach Nemours. — Globus. XXIX. 1876. p. 289.

Dejoux (E.), Une excursion à la forêt des Ouled-Antheur., cercle de Boghar, Algérie. — L'Explorateur. III. 1876. p. 364. 397. 413. 440.

Jullien, Sur les gisements de silex et tes tombeaux mégalithiques de Khenchela. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 162.

Seriziat, Etudes sur l'Oasis de Biskra. Paris 1875. 8.

Masqueray (E.), La Kabylie et le pays Berbère. — Revue politique. 26. Februar 1876.

Mardochée Abi Serour, De Mogador au Djebel Tabayoudt, Resumé du journal de voyage par H. Duveyrier. — Bullet. de la Soc. de géogr. VIe. Sér. X. 1875. p. 561.
Tissot (C.), Itinéraire de Tanger à Rbat'. — Bullet. de la Soc. de Géogr. VIe. Sér. XIII. 1876. p. 225.
—, Sur les monuments mégalithiques et les populations blondes du Maroc. — Revue d'anthropologie. V. 1876. p. 385.
Alte Denkmäler an der marokkanischen Westküste. — Globus. XXIX. 1876. p. 375.
Fleuriot de Langle, Croisières à la côte d'Afrique. — Le Tour du Monde. 1876. V. 797 ff.
v. Schlagintweit-Sakünlünski (H.), Zur Charakteristik der Kru-Neger, nebst allgemeinen anthropologischen Daten. — Ausland 1876. N. 34. f.
Von der afrikanischen Westküste. — Globus. XXX. 1876. p. 289. 305.
Bouche (Abbé J.), Les établissements de la côte des Esclaves et les visées de l'Angleterre. — Revue de France. 1876. N. 52.
La Côte des Esclaves. — Les missions catholiques. 1875. 10. 17. 24. December.
Hay (J. S.), On the district of Akem, West Afrika. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XX. 1876. p. 475.
Land und Volk von Akem. — Globus. XXX. 1876. p. 156. 173.
Gove (A. A.), Medical history of our west Africa campaign. London (Baillière) 1876. 8. (10 s. 6 d.)
Bonnet, Les Achantis. — L'Explorateur. III. 1876. p. 1. 36. 53. 82. 112.
Kneeland (S.), Remarks on the Ashantees and Fantees. — Proceed. of the Boston Soc. of Nat. History. XV. 1874. p. 335.
Entdeckung und Aufnahme des Whami-Flusses in Dahome. — Globus. XXXI. 1877. p. 13.
Tournafond, Le Dahomey. — L'Explorateur. IV. 1876. p. 209.
Bouche, Le Dahomey. — L'Explorateur. III. 1876. p. 581. 605. 626.
Fetisch-Verehrung in Dahomey. — Magaz. f. d. Lit. d. Auslandes. 1876. N. 41.
Walker (J. Broom), Notes on the politics, religion, and commerce of Old Calabar. — Journ. of the anthropolog. Institute. VI. 1876. p. 119.
—, Notes of a visit, in May 1875, to the Old Calabar and Qua Rivers, the Ekoi Country, and the Qua rapids. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XX. 1876. p. 224.
Du Chaillu (P.), Country of the dwarfs. London (Blackwood) 1876. 12. (2 s.)
Lenz (Osk.), Briefe an den Vorstand der deutschen afrikanischen Gesellschaft. I. Aufenthalt im Asimbagebiet. II. Einiges über Oganga, Zauberei etc. der Ogowebewohner. (Okande, Mitte Februar 1876). — Correspondenzbl. d. Afrikanischen Gesellschaft. 1876. N. 19. p. 335. N. 20. p. 349. vergl. Verhandl. d. Berl. Ges. f. Erdkunde. 1876. p. 126. 132.
Brazza (Comte P. S.), Spedizione al fiume Ogoué. — Bollet. della Soc. geogr. italiana. XIII. 1876. p. 193.
Güssfeldt (P.), Zur Kenntniss der Loango-Neger. — Z. f. Ethnol. VIII. 1876. p. 203.
Soyaux (H.), Ein Gottesgericht in West-Afrika. — Grenzboten. 1876. N. 50.
Le pays d' Angola. — Revue scientifique. 1876. 23. September.

Süd- und Ost-Afrika.

de Jouvencel (P.), Sur les peuples de l'Afrique australe. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 350.
—, Sur la langue et les traditions de Buschmans. — Ebds. 2e. Sér. XI. 1876. p. 385.
Körner (F.), Süd-Afrika. Natur- und Kulturbilder. 2. wohlfeile Aufl. Leipzig (Hirt & Sohn) 1876. gr. 8. (6 M.)
Malan (C. H.), South African Missions. London (Nisbet) 1876. 312 S. 12. (3 s. 6 d.)
Tuve (E.), Eine Landreise in Süd-Afrika. Von Port Elizabeth nach Bloemfontein. — Aus allen Welttheilen. VII. 1876. p. 257.
Wangemann, Die Berliner Mission im Zulu-Lande. Berlin (Beck) 1876. gr. 8. (4 M.)
Die Unruhen in Südafrika. — Globus. XXXI. 1877. p. 57.

Mohr (Edw.), To the Victoria Falls of the Zambesi. Transl. from the german by W. d'Anvers. London (Low) 1876. 460 S. 8. (24 s.)

Radau (A.), Un voyage aux chûtes du Zambèze. — Revue d. Deux Mondes. 1876. 1. Januar.

di Barth (E.), L'Africa orientale dal Limpopo al paese di Somali. Traduz. dal ted. con correzioni ed aggiunte del dott. A. Brunialti. Roma 1876. 554 S. 8. (l. 8.)

New (Ch.), Journey from the Pagani, viâ Usambara, to Mombasa. — Journ. of the Roy. Geogr. Soc. XLV. 1875. p. 414.

Bellville (A.), Journey to the Universities' mission station of Magîla, on the borders of the Usambara Country. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XX. 1876. p. 74.

Erskine (St. Vincent), Journey to Umzila's, South-East-Africa, in 1871—72. — Journ. of the Roy. Geogr. Soc. XLV. 1875. p. 45.

Haggemacher's Reise im Somali-Lande, 1874. — Petermann's Mitth., Ergänzungshft. N. 47. Gotha 1876.

Central-Afrika.

Marno (E.), Ueber die Verwendbarkeit von Last- und Reitthieren in Inner-Afrika. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1876. p. 348.

Livingstone L'ultimo giornale. Milano 1876. XVI, 216 S 8. (l. 2.69.)

Long (Col. C. Chaillé), Central-Afrika: Naked Truths of Naked People. An account of expeditions to the Lake Nyanza and the Makraka Niam-Niam, west of the Bahr-el-Abiad. Illustr. from the Col. Long's own sketches. London (Low) 1876. 340 S. 8. (18 s.)

Grant (J. A.), On Mr. H. M. Stanley's exploration of the Victoria Nyanza. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XX. 1876. p. 34.

Stanley in Central-Afrika. — Globus. XXX. 1876. p. 166. 183. 198. 215.

Cameron (V. L.), Examination of the southern half of Lake Tanganyika. Compiled chiefly fron Lieut. Cameron's diary by C. R. Markkam. — Journ of the Roy. Geogr. Soc. XLV. 1875. p. 184.

—, On his journey across Afrika, from Bagamoyo to Benguela. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XX. 1876. p. 304.

Aus Inner-Afrika. — Globus. XXIX. 1876. p. 161. 177.

Duveyrier (H.), Traversée de la zone sud de l'Afrique équatoriale (1873—74) par le lieutenant Verney Lovett Cameron. — Bullet. de la Soc. de Géogr. VIe. Sér. XI. 1876. p. 113.

Chippindall (W. H.), Journey beyond the cataracts of the Upper Nile towards the Albert Nyanza. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XX. 1876. p. 67.

Mullens (J.), On the central provinces of Madagascar. — Journ. of the Roy. Geogr. Soc. XLV. 1875. p. 128.

Zur Völkerkunde Madagaskars. — Globus. XXX. 1876. p. 39.

Maynard (J. Howard), Journey from Antananarivo to Mojunga. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XX. 1876. p. 110.

Von der afrikanischen Westküste. I. Fernando Po. — Globus. XXX. 1876. p. 113.

v. Löher (Fr.), Canarische Reisetage. Forts. — Augsburg. Allgem. Z. Beilage. 1876. N. 57 f. 72. 75. 80. 97 f. 114. 117 f.

Berthelot (S.), Noticias sobre los caracteres jeroglificos grabados en las rocas volcànicas de las islas Canarias. — Boletin de la Soc. geogr. de Madrid. I. 1876. p. 261.

—, Nouvelle découverte d'inscriptions lapidaires à l'Ile de Fer. — Bullet. de la Soc. de Géogr. VIe. Sér. XII. 1876. p. 326.

Amerika.

Nordamerika.

Statistics of Danish Greenland. — Geographical Magaz. 1876. p. 177.

Sketches of life in Greenland. — Geographical Magaz. 1876. p. 206 233.

Bink (H.), Tales and tradition of the Eskimo. With a sketch of their habits, language, religion. With illustrations. London (Blackwood) 1876. 8. (10 s. 6 d.)

Morillot, Mythologie et légendes des Esquimaux du Groenland. Paris 1876. 74 S. 8.

Wise (Daniel D. D.), Summes days on the Hudson: the story of a pleasure tour from Sandy Hook to the Saranac lakes, including incidents of travel, legends, historical anecdotes, sketches of scenery etc. New York 1875. 12. (10 s. 6 d.)

Balantyne (Rob. Mich.), Hudson Bay, or Everyday life in the wilds of North Amerika. New edit. London (Nelsons) 1876. 374 S. 8. (5 s.)

Ribback (C. A.), Labrador. — Tijdschr. van het aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam. I. 1875. p. 281.

Ein Ausflug nach Canada. — Globus. XXX. 1876 p. 1. 17. 33.

de Semallé (R.), Sur les Indiens du Canada. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 68.

Hamilton (J. C.), The Prairie Province: sketches of travel, from Lake Ontario to Lake Winnipeg, and an account of the geographical position, civil institutions, climate, inhabitants etc. of the Red River valley. With maps and illustrations. Toronto 1876. 8. (7 s. 6 d.)

Brown (R. C. L.), Klatsassan and other reminiscences of missionary life in British-Columbia. London (Christian Knowledge Soc.) 1876. 12. (2 s.)

Petitrcot (E.), Géographie de l'Athabaskaw-Mackenzie et des grands lacs du bassin atique. Paris 1875. 8.

Bibliothèque de linguistique et d'ethnographie américaines; publ. par A. Pinart. Vol. III. Vocabulaire français-esquimau. Dialecte des Tchiglit des bouches du Mackenzie et de l'Anderson, précédé d'une monographie de cette tribu et de notes grammaticales par le R. P. E. Petitot. Paris 1876. 4.

Petitot (E.), Dictionnaire de la langue dinè dindjié, dialectes montagnais on chippewayan, peaux-de-lièvre et loucheux, renfermant en outre un grand nombre de termes propres à sept autres dialectes de la même langue; précédé d'une monographie des Dinè-Dindjié, d'une grammaire et de tableaux synoptiques des conjugaisons. Paris 1876. 4.

Die Eskimos am Makenzie und Anderson. Nach Petitot. — Globus. XXXI. 1877. p. 103.

Pinart (A.), Sur des renseignements ethnologiques relatifs aux Indiens Mojaves. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. VIe. Sér. XI. 1876. p. 127.

—, Note sur les tumuli des anciens habitants de Vancouvre. — Bullet. de la Soc. de Géogr. VIe. Sér. XII. 1876. p. 312.

Schumacher (P.), Beobachtungen in den verfallenen Dörfern der Urvölker der pacifischen Küste von Nord-Amerika. — Arch. f. Anthropologie. IX. 1876. p. 243.

Schumacher (P.), Das Geradmachen der Pfeilschafte. — Arch. f. Anthrop. IX. 1876. p. 249.

—, Die Anfertigung der Angelhaken aus Muschelschalen bei den früheren Bewohnern der Inseln im Santa-Barbara-Canal. — Globus. XXIX. 1876. p. 293.

Simonin (L.), Attraverso gli Stati Uniti, dall' Atlantico al Pacifico. Milano 1876. 406 S. 8. (l. 4.)

—, Le monde américain, souvenirs de mes voyages aux États-Unis. Paris 1876. 18.

Kirchhoff (Th.), Reisebilder und Skizzen aus Amerika. 2. Bd. Altona (Schlüter) 1876. 8. (4 M. 50 Pf.)

Davenport (M.), Under the Gridiron: a summer in the United States and the far west; including a run through Canada. London (Tinsley Bros) 1876. 154 S. 12. (2 s. 6 d.)

Ratzel (F.), Städte- und Culturbilder aus Nordamerika. 2 Thle. Leipzig (Brockhaus) 1876. 8. (9 M.)

Müller (G.), Der Communismus in den Vereinigten Staaten. — Ausland 1876. N. 36 f.

Aus den Baumwollenstaaten. — Globus. XXX. 1876. p. 314. 344.

Toutain (P.), Un Français en Amérique. Yankees, Indiens, Mormons. Paris (Plon) 1876. 237 S. 8.

Statistics, medical and anthropological, of the Provost-Marsshal-General's Bureau, derived from records of the examination for military service in the armies of the United States during the late war of the rebellion of over a million recruits, drafted men, substitutes, and enrolled men. Compiled by J. H. Baxter. 2 Vols. Washington 1875. 568 und 767 S. gr. 4. Mit Tafeln.

Birgham (F.), Zur Statistik der Chinesen in Nordamerika. — Globus. XXIX. 1876. p. 367.

Catlin (G.), Illustrations of the manners and customs of the North American Indians. With col. illustr. 2 vols. London (Chatto & W.) 1876. 8. (63 s.)

Brinton (D. G.), Myths of the New World: a treatise on the symbolism and mythology of the red race of America. New York 1876. 8. (12 s. 6 d.)

Montégut (E.), Les conflicts des races aux Etats-Unis. Les Indiens, les Nègres, l'immigration chinoise. — Revue d. Deux Mondes. 15 Juni 1876.

Die Racenconflicte in Nordamerika. — Ausland 1876. N. 14.

La guerre des Peaux-Rouges. — L'Explorateur. IV. 1876. p. 170. 213.

Lyall (A. C.), Growth of Indian Clans and Castes. — The Fortnightly Review. 1877. Januar.

Die Indianer der Vereinigten Staaten. — Ausland 1876. N. 22.

Birgham (F.), Zur Indianerfrage. — Globus. XXIX. 1876. p. 245.

Die Indianer auf der Ausstellung in Philadelphia. — Magaz. f. d. Lit. d. Ausl. 1876. N. 26.

Abbott (C. C.), Indications of the antiquity of the Indians of North America, derived from a study of their relics. — American Naturalist. 1876. Februar.

Cope (Edw. D.), On an Indian Kitchenmidden. — Proceed. of the Academy of Natur.

Anderson (W.), Antiquities of Perry County, Ohio. — Ebds. p. 386.
Bryan (O. N.), Antiquities of Charles County, Maryland. — Ebds. p. 387.
Kron (F. J.), Antiquities of Starly and Montgomery County, North Carolina. — Ebds. p. 389.
Mitchell (A.), Antiquities of Florida. — Ebds. p. 390.
Doddrigo (Jos.), Notes on the settlement and Indian wars of the western parts of Virginia and Pennsylvania, from 1763 to 1783 inclusive; together with a view of the state of society and manners of the first settlers of the western country. With a memoir of the author, by his daughter. Edit. by Williams. New-York 1876. 12. (10 s. 6 d.)
Gravier (Gabriel), Notice sur le roc de Digthon (Massachusetts) et le sejour des Scandinaves en Amérique, au commencement du XIe. siècle. Nancy 1875. 8.
Putnam (F. W.), Archaeological researches in Kentucky. — Proceed. of the Boston Soc. of Nat.-History. XVII. 1875. p. 314.
v. Quast, Muschelhügel in Georgia (Amerika). — Z. f. Ethn. Verhdl. VIII. 1876. p. 123.
Shaler (R. S.), Antiquity of the caverns and cavern life of the Ohio Valley. Boston 1875. 4.
Lanier (Sidney), Florida: its scenery, climate, and history. London (Lippincott) 1876. 8. (7 s. 6 d.)
Wymann (J.), Cannibalism of the Florida Indians. — Proceed. of the Boston Soc. of Nat. History. XVII. 1874. p. 14.
Baker (D. W. C.), A Texas Scrap-book. Made up of the history, biography and miscellany of Texas and its people. New-York 1876. 8.
Brühl (G.), Die Culturvölker Alt-Amerikas. 4 Abthl. 1. Das alte Culturvolk des Mississippithales. 2.–4. Baudenkmäler und Alterthümer. Einsiedeln (Gebr. Benziger) 1876. gr. 8. (6 M. 8 Pf.)
Hoffmann (W. J.), Ancient hearths and modern Jndian remains in the Missoury Valley. — Proceed. of the Boston Soc. of Nat. History. XVIII. 1876. p. 209.
Dodge (R. L.), The plains of the Great West, an their inhabitants. New-York 1876. 8. (21 s.)
Simonin (L.), Il Far West degli Stati Uniti. I Pionieri e le Pelli Rosse. Con 27 incisioni e 5 carte geografiche. Milano 1876. 208 S. 8. (l. 3.)
Gatchet (Alb. S.), Report on the Pueblo languages of New Mexico, their affinity to each other and to the languages of other Indian tribes. — Annual report upon the geograph. explorations west of the 100 th meridian etc. 1875. p. 180.
—, 12 Sprachen aus dem Südwesten Nordamerikas. (Pueblos- und Apache-Mundarten: Tonto, Tonkawa, Digger, Utah). Weimar (Böhlau) 1876. Lex. 8. (5 M.)
—, Die Sprache der Tonkawas. — Z. f. Ethnologie. IX. 1877. p. 64.
Pinart (A.), Sur les ruines indiennes de l'Arizona. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. IIe. Sér. XI. 1876. p. 166.
—. Lettres de l'Arizona. — Bullet. de la Soc. de Géogr. VIe. Sér. XI. 1876. p. 656.
Jackson (W. H.), A notice of the ancient ruins in Arizona and Utah lying about the Rio San Juan. — Bullet. of the United-States geolog. and geograph. survey of the Territories. II. 1876. p. 25.
Barber (E. A.), Bead ornaments, employed by the ancient tribes of Utah and Arizona. — Bullet. of the United-States geolog. and geogr. survey of the Territories. II. 1876. p. 67.
—, Languages and utensili of the modern Utes. — Ebds. II. 1876. p. 71.
Birmie (R.), Report on certain ruins visited in New-Mexico. — Annual report upon the geogr. explorations etc. west of the 100 th meridian etc. 1875. p. 178.
Loew (Osc.), Report on the ruins of New-Mexico. — Ebds. 1875. p. 174.
—, Lieut. Wheeler's 2. Expedition nach New-Mexiko und Colorado, 1870. — Petermann's Mitthl. 1876. p. 209.
Cope (E. D.), Report on the remains of populations observed on and near the eocene plateau New Mexico. — Annual report upon the geograph. explorations etc. west of 100 th meridian, in California etc. 1875. p. 166.
Holmes (W. H.), A notice of the ancient remains of Southwestern Colorado examined during the summer of 1875. — Bullet. of the United States geolog. and geogr. survey of the Territories. II. 1876. p. 3.
Bessels (E.), The human remains found near the ancient ruins of Southwestern Colorado

and New-Mexico. — Bullet. of the United States geolog. and geograph. survey of the Territories. II. 1876. p 47.
Toula (Franz), Die neuesten Funde alter Baudenkmäler am westlichen Colorado. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1876. p. 357.
Gérard (J.), Les monuments primitifs du Colorado. — La Nature. 1875. 18. December.
Banroft (H. H.), Native races of the Pacific-States of North-America. Vol. V. London (Longmans) 1876. 8. (25 s.)
Cone (M.), Two years in California. With a map of California a general plan of the Yosemite valley, and numerous engravings. Chicago 1876. 12. (9 s.)
Loew (O.), Lieut. Wheeler's Expedition durch das südliche Californien. — Petermann's Mitthl. 1876. p. 327.
Kirchhoff (Th.), Kreuz- und Querzüge in Californien. — Globus. XXIX. 1876. p. 155.
Fisher (Walter M.), The Californians. London (Macmillan) 1876. 246 S. 8. (6 s.)
Schumacher (P.), Ancient graves and shell-heaps of California. — Annual report of the Smithson. Institut. 1874 (1875). p. 335.
Gatchet (A. S.), Analytical report upon Indian Dialects spoken in Southern California, Nevada, and on the lower Colorado river etc. based upon vocabularies collected by the expeditions for geographical surveys west of the 100th meridian. Washington 1876. 8.
Kirchhoff (Th.), Die Chinesenfrage in Californien. — Gegenwart 1876. N. 24.
Dunnaven (Earl), The Great Divide: Travels in the Upper Yellowstone in the summer of 1874. With illustr. by Val. W. Bromley. London (Chatto & W.) 1876. 386 S 8. (18 s.)
Rohlfs (G.), Chinesen in Californien. — Ausland 1876. N. 38.
Die californischen Indianer. — Globus. XXIX. 1876. p. 310. 325.

Mexico. Central-Amerika. Westindien.

de Charency (H.), Mélanges sur differents idiomes de la Nouvelle-Espagne. Paris 1876. 8.
de Charency, Djemschid et Quetzalcohuatl. L'histoire légendaire de la Nouvelle-Espagne rapprochée de la source indo-européenne. Paris (Maisonneuve) 1875. 8.
Chavero (Alfr), Calendario azteca, ensayo arquelógico. 2. edic. Mexico 1876. 8.
Berendt (Herm.), Remarks of the countries of ancient civilization in Central-America and their geographical distribution. New-York 1876. 8.
Polakowsky (H.), Central-Amerika. — Ausland 1876. N. 37 f. 45 f. 48 f. 51 f.
Franks (A. W.), On stone implements from Honduras and Turks ad Caicos Islands. — Journ. of the anthropolog. Institute. VI. 1876. p. 37.
Gabb (W. M.), On the Indian tribes of Costa-Rica. — Proceed. of the Academy of Natur. Sciences of Philadelphia. 1875. p. 330.

Bericht über die Sprache, welche die Chamies-, Angágnedas-, Murindoes-, Cañasgordas-, Rioverdes-, Necodaes-, Caramantas-, Tadocitos-, Patoes- und Curasambas-Indianer sprechen. — Z. f Ethnologie. VIII. 1876. p. 359.

Carrey (E.), Le Péron. Tableau descriptif, historique et analytique des êtres et des choses de ce pays. Paris 1875. XV, 715 S. 8.

Chérot (A.), Le Pérou: productions, guano, travaux publics, finances, crise financière. — Journ. des économistes. 1875. December.

de Mortillet (G.), Le cimetière d'Ancon (Pérou). — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. IIe. Sér. XI. 1876. p. 187.

Bastian (A.), Die Monumente in Santa Lucia Cotzumalguapa. — Z. f. Ethnologie. VIII. 1876. p. 322.

Voss, Ueber eine im Kgl. ethnologischen Museum zu Berlin befindliche Peruanische Vase mit bemalten figürlichen Darstellungen. — Z. f. Ethnologie. VIII. 1876. p. 163.

Cortès (J. D), Bolivia. Apuntes jeograficos, estadisticos, de costumbres, descriptivos e historicos. Paris 1875. 12.

Dankwardt (E. G.), Plaudereien über Kulturerscheinungen aus und über Chile. — La Plata-Monatsschrift. 1876. N. 2.

Steinwaffen und Muscheln aus den Kjökkenmöddings an der Chilenischen Küste. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. VIII. 1876. p. 11.

Burmeister (H.), Description physique de la république Argentine, d'après les observations personnelles et étrangers. Trad. de l'allemand par E. Maupas. T. I Paris 1876. 8.

de Rasse (Baron Henry), La Plata, récits, souvenirs et impressions de voyage. Paris 1876. 8.

Lorentz (P. G.), Ferienreise eines Argentinischen Gymnasiallehrers mit seinen Schülern. — La Plata Monatsschr. 1876. N. 2 ff.

du Valdailly (E.), Note sur les Fuégiens de la baie de l'Isthme. – Bullet. de la Soc. d'anthropologie. IIe. Sér. XI. 1876. p. 293.

Quesada (Vicente G.), La Patagonie y las tierras australes del Continente Americano. Buenos Aires (Mayo) 1875. 790 S. gr. 8.

Marguin (G.), La Terre de Feu. – Bullet. de la Soc. de géogr. X. 1875. p. 485.

Conto de Magalhães, Reise an den Araguaya. 1865. – Petermann's Mitthl. 1876. p. 218.

Orton (J. A. M.), The Andes and the Amazon; or across the continent of South America. 3rd. edit. revised and enlarged, containing notes of a second journey across the continent from Para to Lima and Lake Titicaca. With 2 maps and illustrations. New-York 1876. 8. (15 s.)

Keller (Franz), The Amazon and Madeira Rivers: sketches and descriptions from the notebook of an explorer. New edit. with 68 illustr. on wood. London (Chapman) 1876. 220 S. roy. 8. (9 s.)

Es boco du viagem feita pelo Sr. de Langsdorff no interior do Brazil, desde setembro de 1815 até marco de 1829; escripto em original francez pelo 2° desenhista da commissao scientifica Hercules Florence, traduzido per A. d'Escragnolle Taunay. — Revista trimensal do Instituto hist. do Brasil. XXXVIII. 1875. p. 355.

Hartt (C. F.), Nota sobre algumas Tangas de barro cosido dos antigos indigenas da ilha de Marajó. — Archivos do Museo nacional do Rio de Janeiro. I. 1876. p. 21.

Wiener (Ch.), Estudios sobre os sambaquis do sul do Brazil. — Ebds. p. 1.

—, Die Sambaquis oder Muschelhaufen in Brasilien. — Ausland 1876. N. 45.

Hartt (Ch. F.), Amazonian Tortoise Myths. Rio de Janeiro (Scully) 1875. 8.

Canstatt, Die Muschelberge an der südbrasilianischen Küste. — Ausland 1876. N. 14.

Brown (C. Barrington), Canoe and Camp Life in British Guiana. With map and illustrations. London (Stanford) 1876. 400 S. 8. (21 s.)

Palgrave (W. G.), Dutch Guiana. With plan and map. London (Macmillan) 1876. 260 S. 8. (19 s.)

Australien und die Inseln des grossen Oceans.

Greffrath (H.), Die Eingeborenen der Colonie Süd-Australien. – Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1876. p. 479.

Pigorini (L.), Armi ed utensili degli Australiani. — Bollet. della Soc. geogr. italiana. XIII. 1876. p. 303.

Adam (James), Twenty-five years of emigrant life in the south of New-Zealand. 2nd. edit. London (Simpkin) 1876. 156 S. 8. (6 s.)

Wohlers (H.), On the mythology and traditions of the Maori — Transact. of the New-Zealand Institute. 1875.

Mac Kay, On the identity of the Moahunters with the present Maori race. — Transact. of the New-Zealand Institute. 1875.

Gros (J.), La Nouvelle-Calédonie. — L'Explorateur. III. 1876. p. 409. 609. 634.

Spengel (J. W.), Ein Beitrag zur Kenntniss der Polynesier-Schädel. — Journ. d. Museum Godeffroy. Hft. XII. 1876. p. 116.

Pailhès (A.), Souvenirs du Pacifique. — Tour du Monde. N. 787 ff.

Moresby (Capt. John), New Guinea and Polynesia: discoveries and surveys in New-Guinea and the d'Entrescasteaux Islands. A cruise in Polynesia and vessels to the pearl shelling stations in Torres Strait of H. M. S. Basilisk. With map and illustrations. London (Murray) 1876. 328 S. 8. (15 s.)

Murray (Rev. A. W.), Forty years' mission work in Polynesia and New-Guinea, from 1835 to 1875. London (Nisbet) 1876. 520 S. 8. (7 s. 6 d.)

Strauch (H.), Allgemeine Bemerkungen ethnologischen Inhalts über Neu-Guinea, die Anachoreten-Inseln, Neu-Hannover, Neu-Irland, Neu-Britannien und Bougainville, im Anschluss an die dort gemachten Sammlungen ethnologischer Gegenstände. — Z. f. Ethnologie. IX. 1877. p. 9.

Gill (Rev. W. Wyatt), Life in the Soutern Isles: scenes and incidents in the South Pacific and New-Guinea. With maps and numer. illustr. London (Relig. Tract. Soc.) 1876. 16. (5 s. 6 d.)

Trégance (Louis), Adventures in New-Guinea: the narrative of L. Trégance, a french sailor, nine years in captivity among the Oranguoks, a tribe in the interior of New-Guinea. Edited and with an introduction, by Rev. Henry Croker. London (Low) 1876. 256 S. 12. (6 s.)

Tournafond, La Nouvelle-Guinée. — L'Explorateur. IV. 1876. p. 124.

Giglioli (H. H.), Dr. Beccari's third visit to New-Guinea. — Geographical Magazine 1876. p. 210.

Recenti esplorazioni nella Nuova-Guinea. — Bollet. della Soc. geogr. italiana. XIII. 1876. p. 21. Vergl. Cosmos di Cora. III. 1875. p. 73. 216. 343. 364.

Moresby (J.), Discoveries in eastern New-Guinea, by Capt. Moresby and the Officers of H. M. S. „Basilisk". — Journ. of the Roy. Geogr. Soc. XLV. 1875. p. 153.

Die Eingeborenen bei Port Moresby. — Globus. XXIX. 1876. p. 318.

Comire, Die Eingeborenen des östlichen Neu-Guinea. — Globus. XXXI. 1877. p. 87.
van Hasselt (J. B.), Die Nveforezen. Aeusserliches Vorkommen, Kleidung, Verzierung, Waffen Häuser. — Z. f. Ethnologie. VIII. 1876. p. 134. 169.
Naumann, Ueber Land und Leute an der Mac Cluer Bay, Neu-Guinea und in Melanesien. - Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. VIII. 1876. p. 67.
Humy (E. T.), Sur la taille des insulaires des Nouvelles-Hébrides. — Bullet. de la Soc. d'anthropologie. 2e. Sér. XI. 1876. p. 168.
The Samoans. Ethnographical sketches. — The Colonies. 1876. N. CCXIII.
Lesson (P. A.), Traditions des iles Samoa. — Revue d'anthropologie. V. 1876. p. 359.
Lesson (A.) Vanikoro et ses habitants. — Revue d'anthropologie. V. 1876. p. 252.
Kubary, Les ruines de Naumatal dans l'île de Ponapé (Ascension). — La Nature. 1876. 23. September.
Bird (Isabella L.), The Hawaiian Archipelago: Six month among the palmgroves, coral reefs, and volcanoes of the Sandwich Islands. 2nd. edit. with illustr. London (Murray) 1876. 320 S. 8. (7 s. 6 d.)
Birgham (F.), Ueber einige hawaiische Alterthümer. — Globus. XXX. 1876. p. 53.
v. Popp (Const.), Eine Reise nach Tahiti. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1876. p. 364.
Pailhès (A.), L'arcipelago Tahiti o le isole del Pacifico: ricordi. Milano 1876. 144 S. 8. (L. 2.)
Wood (W. W.), On the tombs in the Island of Rotumah. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VI. 1876. p. 5.
Gill (W. Wyatt), On the origin of the South Sea Islanders and on some traditions of the Hervey Islands. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VI. 1876. p. 2.
Unterwelt und Elysium der Hervey-Insulaner. — Globus. XXX. 1876. p. 234.
Philippi (R. A.), Ueber die Hieroglyphen der Osterinsel und über Felseinritzungen in Chile. — Z. f. Ethnologie. Verhandl. VIII. 1876. p. 37.
Easter Island Tablets. — Geograph. Magazine 1876. p. 98.

In Heft VI 1876, S. 437 ist durch irrthümliche Verwendung eines in der Druckerei vorliegenden Manuscriptes die dortige Mittheilung des Herrn Gymnasialdirector Dr. **Schwartz**, die bereits im Jahre 1874 in einer andern Form ihre Erledigung gefunden hatte, nochmals zum Abdruck gekommen, und bitten wir dies, dem Verfasser sowohl, wie den Lesern gegenüber entschuldigen zu wollen.

Die Redaction.

Miscellen und Bücherschau.

Alcock: The journey of the R. Margary from Shangye to Bhamo and back to Manwyne. London 1876.

Im Anschluss an das durch die traurige Katastrophe gewaltsam abgeschnittene Tagebuch bespricht der Herausgeber in einem Schlusscapitel die Strassen zwischen Bhamo und China.

Rochas, de: Les Parias de France et d'Espagne.

Nach einer Einleitung behandelt der erste Theil les Cagots (11—169), der zweite les Bohémiens (215—306). Es wird als geschichtlich festgestellt angenommen, que les anciens gafos, gafets, chrestiaas et cacous étaient de lépreux (S. 184).

Benloew: La Grèce avant les Grecs. Paris 1877.

Le Melange de Races dans le Peloponése (Livre III), Race blanche et race brune (§ 5).

Kapp: Aus und über America. Bd. 1 u. 2. Berlin 1876.

Behandelt die Auswanderungsfrage, 22 Capt. (Vol. I.)

Büchner: Aus dem Geistesleben der Thiere. Berlin 1876.

Besonders der Insecten.

Baines: The Gold-Regions of South-Eastern Africa. London 1877.

Mit Abbildung der Ruinen von Zimbaoe. (S. [illegible])

The Chinese Review, 1875—1876, Bd. IV. Hongkong.

No. 6 enthält u. A.: Bretschneider's Chinese Intercourse with the countries of Central and Western Asia in the XV centry.

Webster: Basque Legends. London 1877.

In Vinson's linguistischem Anhang heisst es: The Basque is an agglutinative idiom, and must be placed, in a morphological point of view, between the Finnic family, which is simply incorporating, and the North-American incorporating and polysynthetic families.

Goodell: Forty Years in the Turkish Empire. New-York 1876.

Bericht der Missionsthätigkeit (nach dem Tode herausgegeben).

Riant: Depouilles religieuses enlevées a Constantinopel au XIII. siècle par les Latins. Paris 1875.

Auf S. 177 u. folg. findet sich das inventaire sommaire d'après les documents contemporains.

Bonnechose: Montcalm et le Canada Français. Paris 1875.

Im Appendix findet sich ein besonderer Artikel über die Provinz Quebec.

Brosset: Collection d'historiens arméniens. T. II. St. Petersburg 1876.

Enthält die geschichtlichen Documente von Zakaria, Hassan Dchalaliants, Davith Beg, Abraham von Creta, Samuel von Ani. Zugefügt sind die Erinnerungen eines russischen Offiziers aus dem Caucasus, mit ethnologischen Notizen über die Völkerstämme (aus verschiedenen Jahren von 1835—1865).

Schefer: Histoire de l'Asie centrale. Paris 1876.

Diese mit Anmerkungen versehene Uebersetzung von Mir Abdul Kerim's Werk behandelt Afghanistan (S. 1—82), Bockhara (S. 93—122), Khiva (S. 173—193) und Khokand, Khorassan, Tibet, Kaschmir und weiter in einem Anhang Beigaben aus anderen orientalischen Schriftstellern.

Wood: The shores of Lake Aral. London 1876.

In Folge der Theilnahme an der von der Geographischen Gesellschaft in St. Petersburg nach dem Amudarya geschickten Expedition (1874).

Zehme: Arabien und die Araber.

Auf eine Einleitung folgt der Geographische Theil und dann (S. 318) die Hauptereignisse der Geschichte der Araber seit 100 Jahren.

Matthes: Bijdragen tot de Ethnologie van Zuid-Celebes. s'Gravenhage 1875.

Mittheilungen über Gebräuche der Buginezen und Makassaren.

Wood: Discoveries at Ephesus. London 1877.

Die Resultate der 1863 begonnenen, 1867 erneuerten und von 1869—1874 fortgesetzten Ausgrabungen.

Davis: L'empire chinois. Paris 1875.

Enthält die seit 1872 unternommenen Reisen dieses seit 1862 in China thätigen Forschers, und fasst im XXI. Capitel (Vol. II.) die Beobachtungen über die geographische Vertheilung der Thiere in China zusammen.

Zimmermann, C.: Karte zur Topographie des alten Jerusalem. Basel 1876.

Auf Arbeiten des Bauraths Schick basirend.

Sauvaire: Histoire de Jerusalem et d'Hébron. Paris 1876.

Uebersetzung der auf die heiligen Orte bezüglichen Stellen aus der Chronik Moudjyr-ed-din's.

Warren: Underground Jerusalem. London 1876.

Bespricht zugleich (Capt. XXIII.) die Geschichte des moabitischen Steins.

Tschackert: Peter von Ailli. Gotha 1877.

Zur Zeit des abendländischen Schisma; in der Geschichte des Papstthum's „eine der wundesten Stellen".

Wessely: Das Karstgebiet Militär-Kroatiens. Agram 1876.

Dem Seekarstvolk gehören die Namen Primorci (Küstenbewohner) oder Podgorci (Unterberger).

André: Catalogue Raisonné du Musée d'Archéologie et de Céramique et du Musée lapidaire de la Ville de Rennes. Rennes 1876.

Ethnographie (seconde Partie) S. 374—485.

Dictionnaire français-pongué, par les Missionaires de la Congregation de St. Esprit. Paris 1877.

Die Ergebnisse 30jähriger Arbeiten der Missionäre über diese Sprache, die nicht nur von den Gabonesen, sondern als Verkehrsmittel weiter im Inneren geredet wird, und aus denen sich Worte finden dans les dialectes parlés par les divers tribus de l'Afrique orientale

Volk und Sprache der Timucua.

Von

ALBERT S. GATSCHET.

Die Halbinsel Florida ist derjenige Landestheil der Vereinigten Staaten Amerika's, der am frühesten in naturhistorischer und ethnographischer Hinsicht bekannt geworden ist. Nicht nur richteten sich dorthin, als nach einem voraussichtlich gold- und silberreichen Lande, und in nächster Nähe bei den antillischen Colonien gelegen, schon im Jahre 1512 die lüsternen Blicke spanischer Abenteurer, sondern es erhob sich auch daselbst, als man die reiche Productionskraft des Gebietes schätzen gelernt hatte, 1564 die erste ummauerte Stadt und älteste Colonie innerhalb der Gränzen der heutigen Union.

Die Oberfläche der in üppiger subtropischer Vegetation prangenden Halbinsel kommt ungefähr der Hälfte derjenigen Italiens gleich. Im Innern ist Florida erfüllt von Süsswasserseen, Flussläufen und fast undurchdringlichen Mangrove-Wäldern, welche im südlichen Theile die kaum je von Weissen ganz durchschweiften Everglades bilden, eine hochromantische Wildniss, bestehend aus Urwald, aus dichtem Gestrüpp, tiefen, fieberschwangeren Sümpfen von beträchtlicher Ausdehnung, aus malerischen Teichen und Seen, mit Inseln geschmückt und nicht selten mit schiffbaren Strömen verbunden. Florida ist daher noch heutzutage schwach bevölkert und nur die an Georgia gränzenden Counties zeigen eine etwas dichtere Kopfzahl; vermuthlich haben in vorhistorischer Zeit nie über 10—12,000 Indianer das Staatsgebiet bewohnt, wenn die Verhältnisse im übrigen Golf-Küstenlande hier als massgebend angenommen werden können.

Geschichtliches und Ethnographisches.

Aus den Berichten des 16. und 17. Jahrhunderts lässt sich auf dortige Existenz von vier Hauptnationen schliessen. Die Apalaches wohnten zu beiden Seiten des Suwannee-Flusses (ein aus San Juan verdorbener Name)

und im Nordwesten der Halbinsel bis herab zur Tampa-Bay, damals Bucht von Espiritu Santo geheissen; eine andere Völkerschaft, die wir nach einem ihrer bedeutendsten Stämme Timucua nennen wollen, hielt die Ostküste vom Süden Georgia's bis über das Cap Cañaveral hinaus besetzt, und bewohnte auch Alachua, die Ufer des St. Johnflusses und andere Theile des Innern; den Südosten Florida's hatten die Tegesta, den Südwesten die Calos, Callos oder Colusas inne. Ausser diesen Nationen bewohnten noch andere das Innere der Halbinsel, von denen uns ausser dem Namen wenig Sicheres überliefert ist.

Die Ansiedlungen aller dieser Stämme, die sich sowohl von der Jagd, als von Ackerbau und Fischfang ernährten, gehorchten den Befehlen erblicher. Häuptlinge, welche selbst wieder in grösserer Anzahl, oft zu 40 bis 50, einen mächtigern Fürsten als ihr Reichsoberhaupt anerkannten. Diese Reichsfürsten führten beständig untereinander Krieg und die spanischen und französischen Entdecker, welche mit Heeresmacht ihre Gebiete durchzogen fanden sich nicht selten veranlasst, für den einen gegen den andern Partei zu ergreifen, nur um ihren Zug weiter fortsetzen zu können.

Die Sitten, Gebräuche, Lebens- und Anschauungsweise sowie die Leibesbeschaffenheit aller Florida-Stämme dürften wohl wenige Unterschiede dargeboten haben. Die Regierungsform war im Gegensatz zu der Selbstregierung der nördlichen Indianer, eine absolutistisch-despotische und die Unterthanen hielten es für eine Ehre, selbst auf eine blosse Laune ihrer Herrscher ihr Leben in die Schanze zu schlagen. Die Könige der Timucua nannten sich mit Rücksicht auf ihre Vasallen-Häuptlinge, die den einzelnen Dörfern vorstanden (pequata), „Könige aller Häuptlinge", parucussi holata ico, oder paracusi utinama. Eine starke Leibgarde umgab und schützte sie vor den Zudringlichkeiten des gemeinen Volkes, selbst ihre Speisen unterschieden sich von denen der Unterthanen und bei den Calos soll das Ober-

zuge mit. In überschwänglichen, von sclavischer Unterwürfigkeit strotzenden Reden erniedrigten sich diese Paracussi zu Sclaven der weissen Eindringlinge, wie uns die drei Geschichtsschreiber dieses Zuges einstimmig berichten, und hinfort kannten ihre Unterthanen, die sonst ein tapferer, selbstbewusster Schlag von Menschen waren, auch keinen Widerstand mehr. Wie aber de Soto gegen den Missisippi vorrückte, da änderte sich die Sache. Einem Könige, der einen Landstrich am Ufer dieses Stromes beherrschte, liess er sagen, er sei der Sohn der Sonne und begehre durch sein Gebiet zu ziehen. Dieser antwortete, wenn er von der Sonne abstamme, so solle er ihm den Gefallen thun, den Strom durch Sonnenhitze aufzutrocknen, dann könne er ungehindert durchziehen; am nächsten Tage griff er ihn mit grosser Uebermacht an und brachte ihm einen empfindlichen Verlust an Mannschaft bei.

Nur ein langer Zeitraum der Sesshaftigkeit in jenem Landstrich, sowie eine langandauernde Beschäftigung mit den Künsten des Ackerbaus sowie die Nothwendigkeit starken Schutzes nach Aussen konnte eine so despotische Regierungsweise und eine so strenge Kasten-Absonderung der Bevölkerungs-Classen hervorbringen, wie wir sie hier sehen. Der Franziskaner-Mönch Francesco Pareja, der 1593 nach Florida kam, das Kloster der heil. Helena nördlich von St. Augustíne gründete und 1628 in Mexico starb, hat uns in seinem Katechismus in der Timucua-Sprache eine Stelle hinterlassen, welche diese Kasteneinrichtung der Timucua in sehr anschaulicher Weise schildert. Es geht daraus hervor, dass zwei Linien oder Stammbäume von Geschlechtsfolgen parallel neben sich herliefen, welche beide ihren Ursprung vom Paracussi herleiteten; die Angehörigen irgend eines Gliedes derselben durften nicht in eine andere Klasse heirathen. Dieses stricte endogamische Princip wurde in den vielen Kasten oder Stammbäumen des gemeinen Volkes weniger beobachtet, meist nur in solchen, die auf Respectabilität oder hohes Ansehen Anspruch machten. Im Wesentlichen äussert sich Pareja hierüber wie folgt:

„Die obersten Kaziken, denen andere Kaziken unterworfen sind, heissen: ano parucusi holata ico. Von ihnen leiten sich zunächst her die inihama, Rathgeber, welche allein berechtigt sind, den Kaziken die Hand zu reichen. Zieht es der Kazike vor, nicht bei ihnen wegen Regierungsgeschäften sich Raths zu erholen, so beräth er sich mit der nächstfolgenden Kaste der anacotima. Von diesen leitet sich eine andere Familie, die ebenfalls anacotima heissen, her, und von dieser die afetama."

„Eine Kaste Solcher, deren Beruf es ist, die inchama zu begleiten, heisst ibitano. Von diesen stammt eine weitere Kaste ab (von Pareja nicht mit Namen genannt); von diesen wieder Rathgeber des obersten Kaziken, benannt toponole. Von diesen stammt die Klasse der ibichara, davon die amalachini, und von dieser die itorimitono, die unterste Kaste, die ihren Ursprung auf den Herrscher zurückführt. Diese Kaste wird von den übri-

gen Kasten nur wenig geachtet. Die Angehörigen aller dieser Kasten heiraten keine Weiber aus andern Kasten und trotz Annahme der christlichen Religion halten noch alle an dieser Stammeseintheilung fest.

„Es giebt jedoch noch eine andere Stammfolge Solcher, die ihren Ursprung auf den Oberkaziken zurückführen, und sich gegenseitig als Vettern betrachten. In der Provinz Timucua nennen sich diese „Geschlecht des weissen Rehes“, im Süsswasserdistrict und in der Provinz Potano dagegen heissen alle vom Oberfürsten abgeleiteten Kasten „Geschlecht des grossen Rehes“ (linaje de benado grande). Es giebt ausserdem Stammbäume verstorbener Oberkaziken, welche heissen: oyorano fiyo, chuluquita oconi oyolano.“

„Dann folgen die Stammbäume der „Bürgerlichen“ oder des gemeinen Volkes. Unter ihnen sind folgende: Die „Erde“-Familie: uti-hasomi enatiqi; die „Fisch“-Familie: cuyu-ha-somi und von letzterer stammen wieder ab: cuyu-hasomi = aroqui, d. h. Kinder der Fisch-Familie, und cuyu-hasomi = ele; d. h. die jungen Fischlein. Die Ahnen dieser Familie heissen tucunubala, irihibano und apichi.

„Ein weiterer bürgerlicher Stammbaum leitet sich her von dem „Luft“- oder „Wind“-Geschlechte (linaje de auras), apohola; von den apohola stammen nämlich die nuculaha, die nuculahaquo, dic nucula-haruqui, die chorofa, usinaca, ayahanisino, napoya, amacahuri, ha-uenayo, amusaya. Die sämmtlichen apohola = Abkömmlinge vermählen sich bloss unter sich selbst, nicht mit Angehörigen anderer Kasten.

„Von der Familie der bürgerlichen Chulufichi leitet sich ab der Stammbaum der Bären, ara-hasomi, und der der habachaca.

„Der Stammbaum der Acheha wird gebildet vom Geschlechte der Löwen oder hiyaraba, der Hühnen, caya-hasomi, und anderer Geschlechter, genannt efaca, hobatinequasi, chehelu.

an Männer, Weiber, Geschlechter, Nationen und die auffallenden Ausdrücke in den Symbolsprachen oder mystischen Religionssprachen der Amerikaner. Daher also auch die nach Thieren und Elementarkräften benannten Totems obiger Geschlechter, Stände oder Kasten. —

Verehrung der Sonne, des Voll- und Neumondes war auch bei den Timucua üblich. Die Priester bildeten eine einflussreiche Klasse und waren namentlich als Zauberer, Regenmacher, Beschwörer und Auffinder verlorener Gegenstände unentbehrlich. Wie aus Parejas „Fragen“ in seinem Confessionario hervorgeht, erhielten dieselben eine Portion des getödteten Wildes und der gefangenen Fische, wenn sie bei der Jagd oder beim Fischfang als Ceremonienmacher thätig gewesen waren. Jeder Arbeiter ist seines Lohnes werth!

Die Timucua wohnten in anspruchslosen, aus Balken errichteten Hütten, oder in Schuppen, die mit Palmetto-Blättern überdacht waren. Die zu einem Dorfe gehörigen Wohnungen waren von einem 12 Fuss hohen starken Stacketen-Zaune umgeben, der nur ein Eingangsthor besass und gegen plötzliche Ueberfälle Schutz gewähren sollte. Im Centrum dieser kraalförmigen Einzäunung lag auf einem hohen Erddamm, der oben flach war und die Gestalt eines Parallelogramms besass, die geräumige Wohnung des Dorfhäuptnlings nebst zahlreichen Wohnungen seiner Diener. In der Provinz Timucua war jedoch oft die Bevölkerung eines ganzen Kraal-Dorfes unter dem Dach eines einzigen ungeheuren Hauses untergebracht, welche in soviele Einzel-Wohnungen durch Zwischenwände abgetheilt war, als sich Familien darin vorfanden. —

Alle Floridastämme besassen einen kräftigen untersetzten Körperbau, und ihre Hautfarbe war braun, mit einer leichten Beimischung von olivengrün. Die Stämme der Südküste waren dagegen dunkler und schienen höher gewachsen zu sein, als die nördlichen Floridier.

Es war nicht eine einzelne Katastrophe, die den Untergang dieser Nation herbeiführte, sondern sie und ihr Hauptstamm vermengte sich allmälig mit den Yamassees, einem Zweige der Máskoki, welche, namentlich seit 1686, unaufhaltsam vom Savannah-Flusse her in das heutige Staatsgebiet von Florida vordrangen, und auch gegen die Weissen feindselig auftraten. Es wird berichtet, dass sie sich im mittleren Florida mit den Chias Canaake und mit den „Tomocos oder Atimucas“ verbunden und verschmolzen hätten. 1706 drangen die in den Carolinas niedergelassenen Engländer, verbündet mit Creek-Indianern, in ihre Dörfer, zerstörten dieselben und vertrieben die Stämme. Ihre Ueberbleibsel liessen sich später an der Muskito-Lagune, 15 geogr. Meilen südlich von San Augustine, nieder und bewohnten dort eine Niederlassung, die noch lange als Pueblo de Atimucas fortexistirte. —

Für weitere anthropologische und ethnologische Einzelheiten auf die Chronisten Basanier, Barcia, Dickinson, De Morgues, Fontanedo u. A. und

auf die drei Historiographen des H. de Soto'schen Zuges verweisend, gehe ich nunmehr zur Betrachtung der Timucua-Sprache über.

Sprache der Timucua.

Der Name selbst ist von unbekannter Bedeutung und wurde Timucua, Timagoa, von den Franzosen Thòmagona gesprochen und geschrieben. Die Spanier bildeten daraus ein Beiwort und nannten die Sprache lengua timuquana. Da sie sich über ein ziemlich bedeutendes Gebiet erstreckte, welches vielleicht dem von Würtemberg und Baden zusammen genommen gleichkam, so zerfiel sie auch in Dialecte, die man nach den einzelnen Provinzen benannte. Pareja erwähnt die Dialekte der Provinzen Timucua, Potano, Itafi, Moscama und der Süsswassergegend im Innern; die Grenzen des Sprachgebietes im Norden, Westen und Süden können indess erst dann genau bestimmt werden, wenn wir die Sprache völlig verstehen, ihre Ortsnamen deuten und die Lage der Orte, deren Namen uns die Chronisten haben bestimmen können. Es wird uns berichtet, dass im Westen Asibe die äusserste Timucua-Ansiedelung gewesen sei, und dass diese an Ibitachuco, als an die östlichste Ansiedlung der Apalaches gegränzt habe; doch wo lagen diese Ortschaften? Dass ferner das Timucua als Mittel der Verständigung mit den Südvölkern gebraucht worden ist, geht aus einer bei Hervas, Catalogo de las Lenguas I, 387, erwähnten Bemerkung Parejas hervor, welche lautet wie folgt: „Diejenigen Indianer, welche in ihrem Dialekt am stärksten abweichen und die rauhesten Idiome sprechen, nämlich die von Tucururu (oder Tacatacura) und von Santa Lucia de Acuera (beide unweit des Cap Cañaveral), benutzen im Verkehre mit den anderssprachigen Völkern der Südküste den feinsten und ausgebildetsten aller unserer Dialekte.

eine Grammatik (Arte) und ein Wortverzeichniss (Bocabulario) dieses Idioms, die jetzt vermuthlich verloren sind; ferner drei Catechismen, eine Doctrina Christiana, eine Anleitung zur Ohrenbeichte (Confessionario); eine Abhandlung über die Fegefeuer- und Höllenstrafen, eine über die Freuden der himmlischen Seligkeit (gozos de la Gloria), Rosenkranzgebete an Maria und Andachtsübungen im Timucua, mit beigefügter spanischer, jedoch sehr freier und daher unzuverlässiger Uebersetzung. Auf diese Arbeiten verwendete Pareja über sechszehn Jahre Zeit.

Dem Verfasser dieses Aufsatzes war es gestattet, von Exemplaren zweier in einen Band vereinigten Katechismen und des Confessionario, den einzigen, die sich in den Vereinigten Staaten vorfinden, Einsicht zu nehmen und nachstehende Notizen sind die Frucht seiner bisherigen Studien über diese Sprache. Die Bände sind kleine, in der Stadt Mexico 1612 und 1613 gedruckte und in Pergament gebundene Sedezbüchlein von je ca. 230 nur einseitig paginirten Blättern mit vielen Holzschnitten. Der Text ist höchst unorthographisch und nachlässig verfasst oder gedruckt; viele Wörter, im Spanischen sowohl als im Timucua, sind als zwei Wörter oder zwei als eins gesetzt. Das Studium dieser Sprache ist somit von den grössten Schwierigkeiten begleitet, denn auf die Uebersetzung ist wenig Verlass und Consonanten wie Vocale sind oft unter sich vertauschbar, wie in allen amerikanischen Sprachen; dieser Umstand giebt gewissen Worten oft ein völlig fremdartiges Aussehen und erschwert das Verständniss. Der Verfasser scheint die Probebogen nicht selbst durchgesehen zu haben, obwohl er seit 1610 in der Stadt Mexico gewohnt hat, wie uns Hervas berichtet. —

Im Nachstehenden gebe ich das spanische Anfangs-y mit i, qu, q mit k, c meist ebenfalls mit k, v, wo es u bedeutet, mit u, sonst mit v, j mit kh, ch mit tch wieder.

Wie die Leser schon aus obenstehenden Anführungen ersehen haben werden, besitzen Wörter und Silben durchaus den vocalischen, sonoren Charakter, der so vielen tropischen und subtropischen Küstensprachen eigen ist. Fast jede Silbe ist nach dem Schema: „Consonant, gefolgt von einem Vocale“, gebildet. Statt beider Laute steht freilich oft ein Vocal allein; oder Liquida + Muta + Vocal; z. B. in manta.

Das Lautsystem ist folgendes:

Vocale: u, o, a, e, i.

Umlaute sind durch die Schrift nicht angedeutet, und Diphthonge lässt die spanische Orthographie nicht erkennen, wenn solche auch vorhanden sein sollten.

Consonanten:

	Nicht-aspirirt	Aspirirt	Spiranten	Nasale	R- u. L-Laute
Gutturale:	k, g	kh	h	—	—
Palatale:	tch	—	y	—	—
Linguale:	—	—	—	—	r, l
Dentale:	t, d	—	s	n	—
Labiale:	p, b	f	v	m	—

Da wir nicht erwarten können, die Timucua-Sprache durch Pareja so wiedergegeben zu sehen, wie wir sie mit unseren jetzigen genauen graphischen Methoden fixiren könnten, so müssen wir die phonologischen Schlüsse, die uns seine Bücher an die Hand geben, selbst ziehen.

Der Urvocal oder Naturlaut, der in jeder Sprache vorkommt, ist ebenso wenig unterschieden als die dumpfe und helle Aussprache der Vocale. Nasalirung ist durch nachfolgendes n wenigstens angedeutet. Von Diphthongen existirte wahrscheinlich au.

Das System der Consonanten zählt 15 Laute, wenn wir den zusammengesetzten Palatal tch mitzählen, und kh (das spanische j, das deutsche harte ch) sowie d ausschliessen, da diese zwei fast niemals vorkommen. Die Timucua-Consonanten geben zu vielen Bemerkungen Anlass, welche meistens den weichen, vocalischen Charakter der Sprache zu zeigen geeignet sind. Ein sicheres Beispiel von Gemination eines Consonanten liegt nicht vor, ausser in ulipassa, wohl aber von Vocalen. Letztere sind dann freilich meist durch ein lautloses h getrennt; bei Consonanten lässt sich oft schwer entscheiden, ob das h ausgesprochen wurde, oder wie im Spanischen meist der Fall ist, stumm blieb. Das w (spanisch gu) und das th fehlte im Timucua, das d traf ich bloss in manda für manta an, für das sh (deutsch sch, französich ch), das wohl existirt hat, besass der Spanier kein Zeichen

Obwohl es bis jetzt noch nicht möglich ist, einen vollständigen Abriss der Timucua-Grammatik zu liefern, so werden doch die nachstehenden Notizen zur Genüge darthun, dass die Sprache sich zu einem ziemlich hohen Grade des Polysynthetismus ausgebildet hat, und dass die Zahl der incorporirten Partikeln eine beträchtliche ist. Hier wie überhaupt in den Sprachen des Ostens von Nordamerika wird Wurzel- oder Silbenreduplication nur selten als Mittel grammatischer Synthesis gebraucht.

Die Accentuation ist im Originale fast nirgends angedeutet; dass aber der Wortton in kurzen, zwei- bis dreisilbigen Wörtern auf der Wurzelsilbe ruhte, könnnen wir unbedenklich annehmen. Viele Partikeln waren jedenfalls enklitisch als Beziehungswörter den Bedeutungswörtern beigefügt.

Den meisten agglutinirenden, also auch den amerikanischen Sprachen ist eigenthümlich, dass die Trennung zwischen Verbal- und Nominalformen erst in seinen Anfängen begriffen ist, und nur selten sehen wir dieselbe so weit gediehen wie in einzelnen fluctuirenden oder Ablaut-Sprachen, doch ist die allmälig erfolgte durchgreifende Trennung beider auch bei diesen noch historisch Schritt für Schritt nachzuweisen. Das lateinische Supinum, Gerundium und die Infinitive, sowie die 2. Person des Plurals im Passiv auf -mini sind deutliche Nominalformen. Noch zahlreichere ähnliche Formen besitzt das Verbum der amerikanischen Idiome, und wenn von einzelnen Sprachen Amerikas behauptet worden ist, alle Redetheile darin seien eigentlich Verba (z. B. im Iroquois) und ihre Formenlehre sei nichts als Verbalflexion, so lässt sich fast mit ebenso gutem Grunde von andern derselben behaupten, alle ihre Formen seien Nominalformen. Das Substantiv nimmt in vielen derselben Präsens-, Futur- und Präteritform, ja Passivform an, die zu der Verbalflexion benutzten Partikeln kehren fast alle in der Nominalflexion wieder. Diese letztere Eigenheit müssen wir namentlich bei Betrachtung der Timucua-Sprache fortwährend im Auge behalten.

Präfixa sind im Timucua selten, und es sind fast bloss Affixa und Suffixa an Wurzel und Stamm, sowie Infixa in den Stamm nachweisbar. Wie in den congo-kaffrischen Sprachen die Beziehungswörter der Wurzel regelmässig vortreten, so werden sie hier stets derselben nachgesetzt. Dies gilt auch von dem Possessiv-Fürworte, das z. B. mit dem Substantiv iti, Vater, verbunden, lautet wie folgt:

itina mein Vater
itaye dein Vater
itimima sein, ihr Vater
itinica unser Vater
itayake euer Vater
itimitilama ihr Vater.

Für die 1. und 3. Person der Mehrzahl giebt es ausserdem eine Mannigfaltigkeit von Inclusiv-, Exclusiv- und Dualformen; für das Pronomen unser z. B. noch itinicale, itinicano, itimile, heca itimile, heca itinica. Das Ad-

jectiv steht ebenfalls nach dem Nomen, wenn es attributiv und nicht prädicativ gebraucht wird.

Der Locativ-Casus wird gebildet durch das Affix -mi in pahami im Hause; durch -ma in mocama auf oder in dem Meere; durch -la in acotala im Bette.

Eine Beziehungssilbe von allgemeinster Bedeutung und desshalb in ihrer eigentlichen Bedeutung schwer erfassbar ist -ma; sie bildet nicht nur Plurale in Substantiven, sondern drückt die verschiedensten Relationen des Singulars derselben zu anderen Redetheilen aus. Diese Postposition tritt meist am Ende des Wortes auf und hat sehr häufig andere Postpositionen zwischen sich und dem Wortstamme stehen.

Weitere zur Nominalflexion verwendete Postpositionen sind -ta, -te, -ti, -ke, -le, -leta, -la, -ni, -no, -so, -si, -co etc.

na ist eine Demonstrativpartikel, die als bestimmter Artikel dem Namen vor- und nachgesetzt, als Pronomen possessivum m e i n stets nachgesetzt wird. Bei der etwas unbestimmten Aussprache der Vocale, die dem Timucua eigen war, erscheint sie auch zuweilen als ne, nu (nŭ). Ni in ni sikisama bedeutet m i c h; diese Wortgruppe bedeutet m e i n V a t e r und ist zu erklären: „der, der m i c h erzeugt hat.“ na setzt auch das Pronomen ano „irgend einer, Jemand“ zusammen, das sich auch auf Dinge beziehen kann und dann „etwas, irgend etwas“ bedeutet. In der (bis auf sieben reichenden) Reihe der Ordinalzahlen, die Pareja aufführt (im Catechismus, S. 18) erscheint na als bestimmter Artikel und ist hier mit dem besitzanzeigenden Fürworte der 3. Person der Einzahl, mima, verbunden:

Cardinalzahl.		Ordnungszahl.
mine	1	mine cotamano, kibema
yutcha	2	na yutchamima
hapu	3	na hapumima

gerthums lässt sich erwarten, dass die in den mexikanischen Sprachen so häufigen Reverential-Sprachformen auch hier auftreten werden.

Glieder einer und derselben Familie, welche als zusammengehörig gedacht werden, sind durch das Affix -male bezeichnet, und -ma dient hier als Pluralendung. Mutter an und für sich heisst iso, als Gebärerin aufgefasst aber ule; Mutter und Tochter zusammen heissen isomale, Tochter und Mutter dagegen ulemale. Der Vater allein heisst iti, Vater und Sohn zusammen itimale; Sohn und Vater dagegen heissen kimale oder kiemale, sikinomale. In derselben Weise werden durch ein ganzes Geschlecht hindurch zwei verwandtschaftlich gleich weit auseinanderstehende Familiengliegliedler durch ganz eigenthümliche Ausdrücke, die alle auf -male endigen, zusammengefasst, eine Bezeichnungsweise, der in den Haupt-Sprachen Europas sich nichts Aehnliches an die Seite stellen lässt.

Das Demonstrativ-Pronomen caki wird in sehr verschiedener Gestalt (ca, caque, caqui etc.) gefunden und entspricht sowohl unserem dieser als dem persönlichen Fürworte er, sie, es. Verbunden mit o lautet es oke, oque; in der Mehrzahl care, carema, oquere, oquare. Die Partikel co, welche äusserst häufig an Zeitwörter und Nomina gehängt wird, hat ebenfalls Demonstrativ-Bedeutung und hängt etymologisch vermuthlich mit ca zusammen, sie wird häufig reduplicirt zu coco. Aco, ico heisst: jeder ganz, alle.

Das persönliche Fürwort Du heisst tchi, wenn es dem Zeitwort vorangeht, tcho, wenn es, wie in Fragesätzen, z. B. am Schlusse des Satzes steht. In dem Satze tchi isucu? bist Du ein Kräuterarzt? ersetzt es zugleich das im Timucua fehlende Verbum substantivum sein. Itimi isomikene tchi nahe? Hast Du Vater und Mutter? Anoco orobasobi tcho? Hast Du Jemanden behext? Der zweite dieser Sätze zeigt zugleich die Stellung der Postposition ke, welche unserm und entspricht, eigentlich aber mit, zusammen bedeutet und daher dem Begriffe einer Präposition in unserem Sinne entspricht („den Vater Mutter mit Du hast?")

Fragepartikel im allgemeinsten Sinne des Wortes ist tcha, atcha (spanisch meist hacha geschrieben); sie erscheint fast ausschliesslich in Zusammensetzung mit anderen Wörtern.

Hatcha tchi mueno? Welches (ist) Dein Name?
tchanco woher? (aus tchanaco entstanden).
hatchamueno, siehe oben.

Besonders häufig wird die Fragepartikel mit ke verbunden, einer Additivpartikel, wodurch ein neuer Satz an den vorangehenden angeknüpft werden sol:

hatchakene? welches? was? und was:
hatchakenenco, hatchakenike? und warum?
hatchakenta, hatchakentana wie? auf welche Weise? wie dann? und wie?

Verbalstämme werden aus Wurzeln, Nomina und aus anderen Zeitwörtern auf äusserst mannigfaltige Weise gebildet. Wir heben Folgendes hervor:

lehaue bildet Causativzeitwörter; ituhu besprechen, ituhu lehaue mobi tcho? Hast Du besprechen lassen (durch einen Zauberer)?

letahaue enthält die Idee des Sollens, der Verpflichtung zu etwas: bohono letahaue muss geglaubt werden; yaleno letahaue muss beobachtet, eingehalten werden.

so, sota, sote verstärkt die Bedeutung eines transitiven Zeitwortes und bildet ebenfalls Causativ-Verba. ituhusobi tcho? Hast Du wirklich besprochen (durch Zaubersprüche)?

manta bedeutet wünschen, verlangen; in den Stamm anderer Zeitwörter einverleibt bildet es Desiderativa.

bi bildet Präterita und wird an den Stamm angehängt; mo sprechen, sagen; mobi tcho? Hast Du gesagt? hano essen; hanobi tcho? Hast Du gegessen?

-mate wird in sehr verschiedenen Beziehungen verwendet, dient aber namentlich zur Bildung von Participien und Gerundien, s. unten heno essen. —

Wörter und Sätze.

Ich lasse nun eine kurze alphabetisch geordnete Reihe von Timucua-Vocabeln folgen. Die Derivata unter ihnen sind unter ihren resp. Stammwörtern in etymologischer Ordnung aufgeführt. Viele der angegebenen Wörter sind hier nicht wiederholt.

abo Maisstengel, Stengel.

bohono glauben, für wahr halten.
camapata fischen; ibinoma im Teich, in der Lagune.
hasomi Geschlecht, Stammfolge, Stammbaum.
caya-hasomi Geschlecht der „Hühner“ oder „Truthähne“.
cuyu-hasomi Geschlecht der „Fische“.
hebuata Wort, Rede, Sprache. 2) reden, sprechen; auch von Thierstimmen; hebuataqe tiniboma die Spechte pfeifen oder singen.
iri-hibano Berather im Kriege.
nurabuote Lüge.
heno, hano essen.
henomate ibinemate um zu essen und zu trinken. honomi lehauele mobi cho? Hast Du befohlen, dass er essen solle? hehani manibi cho? Wünschtest Du zu essen? tchukaya haheno? Wie oft hast Du gegessen?
hibe Laus.
hica Dorf, Ansiedlung.
holata Häuptling, Haupt einer Ansiedlung.
holata aco, olata ico alle Häuptlinge.
honoso Reh, Hirsch, Antilope. honoso hebasi wenn das Reh schreit.
huta sich begatten; niaco hutabi tcho? Hast Du einem Weibe beigewohnt?
ibine Wasser, Teich, Süsswasser-See.
hibita Fluss, Strom; hibua regnen.
ibinesa sich baden.
ibirita menstruiren.
inibitisote trinken.
icasini sich zanken, Streit haben. Anoco icasinibi tcho? Hast Du Dich mit Jemandem gezankt?
ikeni tödten; scheint sprachverwandt mit nihi sterben, in honoso nihe kibema das erste getödte Reh (ike ni „machen-sterben“). anoco ikenibi tcho? Hast Du Jemanden getödtet?
inihi Gatte, Gattin.
inihimale beide Gatten.
inifaye deine Gattin, inefimi seine Gattin.
iri Krieg, Kampf.
irimi haueleta um in den Krieg zu ziehen.
urriparacussi Kriegsoberster.
irihibano hiess eine Abtheilung des Adels, die zum Geschlecht der „Fische“ gehörte; wörtlich „Kriegsräthe“.
isa Mutter.
isucu Kräuter-Doctor (span. erbolario).
isucu etcha Jemand, der vom Dämon besessen, irrsinnig ist.
ituhu durch heidnische Ceremonien besprechen, bebeten, incantiren.
itufo, itufa Zauberer, Priester, Hexenmeister.

ya, aya nicht; 2) das deutsche miss-.

yalacota Missbrauch, Missanwendung.

kala Frucht; kalama kibe die ersten Früchte (des Jahres).

ke mit, sammt; kenele nachher, alsdann.

kibe erster, frühester, vorderster; adv. zuerst.

kibe ituhunuleke zuvor durch Gebete entzaubert oder geheiligt.

tapolabaca kibema der erste Mais der Ausssaat. holabaca kibema die neue, frische Maispflanze.

kie Kind (Sohn oder Tochter); ein bloss von Männern gebrauchter Ausdruck; die Frauen sagten dafür ule. kiena miso mein erstes, ältestes Kind; kiani cocoma meine spätern Kinder (selbst wenn erwachsen); poina kianima mein jüngerer Bruder.

kilaboso krank werden oder krank machen.

kisa Grund, Erdboden, Erde, Koth.

kisa leheco iparubi tcho? Hast Du Erde gegessen?

koso anfertigen; taca tchale kosobi tcho? Hast Du ein frisches Kohlenfeuer angemacht?

lapuste, lapueste verlangen, fordern.

mani übereinstimmen, zulassen, herbeiwünschen.

manibi tcho? Hast Du zugestimmt?

hehani manibi tcho? Hast Du zu essen gewünscht?

anoco nihihero manibi tcho? Hast Du Jemandes Tod herbeigewünscht?

manta wünschen; ni mantela ich wünsche.

miso voranstehend, früh.

po-ina misoma mein älterer Bruder.

ulena miso mein erstes Kind.

kiena miso mein früheres Kind; (die zwei erstern Ausdrücke wur-

o ja, jawohl.
obatcha einen Kuss geben.
orobo berathen, Rath geben, beichten. 2) verhexen.
orobinibi tcho? Bist Du zur Beichte gegangen?
anoco orobasibi tcho? Hast Du Jemanden behext?
na orobisionoma Rathschläge.
pakano nachfolgen, später, ledig, unverheirathet.
nia pakano Weib ledigen Standes.
pakanoka mein zweites Kind (bloss von Männern gebrauchter Ausdruck).
pona kommen, ni ponala ich komme (siehe viro).
pona chi ca bringst Du? (d. h. machst Du kommen?)
soba Fleisch.
taka Feuer, Licht; taka tchale frisches Talglicht.
takatchu Kohle (Holzkohle).
tafi Schwägerin (nur von Männern gebrauchter Ausdruck); tafimitana ni tafimitama der Bruder meines Gatten (nur von Frauen gebraucht).
tchanco? woher? tchuka? wie oft?
tchira jung klein, vermuthlich identisch mit tchale frisch, neu; tchirico viro Sohn, tchirico nia Tochter, d. h. kleiner Mann, kleines Weib. — Akhano hibita tchirico Fluss der kleinen Eicheln; caya-ulei tchira das kleine Rebhuhn.
tchofa Leber.
tico Kanoe, Boot.
tinibo Specht.
uka thun, machen, hervorbringen.
inti ukabi tcho? Hast Du es gethan?
ukisa hibuabi tcho? Hast Du regnen lassen?
ukata pona tchi? Bringst Du her? (d. h. machst Du kommen?) vergl. ike.
uti Erde, Land, Gegend; utina mein Vaterland.
uti-hasomi das Geschlecht der „Erde“.
uti nocoromale die Bewohner eines und desselben Landstriches. —
viro Mann, männlich; viroleqe uquata puenonicala ich brachte ein männliches Kind hierher.

Um einen Begriff von einem fortlaufenden Timucua-Texte zu geben, setze ich hier einen kurzen Satz aus dem „Cathecismo en lengua castellana y Timuquana“, S. 83 verto, her. Aus diesem Fragmente wird nicht bloss die Schwierigkeit der grammatischen und lexikalischen Forschung in dieser

Sprache, sondern zugleich der Zustand, in dem sich der Text befindet, ersichtlich. Die Verticalstriche | deuten das Ende jeder Spaltenzeile an.

II La concha del mar, noche | y manana se abre para | recebir el rocío del Cielo | con el qual se conjela | la perla en ella, | la qual se cierra al | salir del Sol quãdo | es ya muy de dia, y | viene escalentãdo, y | por q̃ puede ser entonces de todos vis | ta se cierra.

II Honomelo | mano pilanileqena | bechaleqe quene | ma haiarota ebeto | que ybama nahabo | soqe mosotequaqe | rebama nahitanima | naquentequa elaso- | sosiqe nimaru bymi | chuqui mosilenoma | no anoco, neneha | manyby michuquy | mosimano hecate.

Ich habe in der gegenwärtigen Skizze versucht, die Wichtigkeit dieser Florida-Sprache und die Stellung derselben zu den übrigen amerikanischen Sprachstämmen und Sprachen, soweit es bis jetzt möglich ist, anzudeuten Dieses untergegangene Idiom ist besonders bemerkenswerth durch den abgemessenen Bau seiner Silben, sowie durch einen weitgediehenen Polysynthetismus und die geringe Zahl seiner Lautelemente. Solche, denen das Studium älterer Sprachstufen und verschwundener Sprachen besonders am Herzen liegt, wird die Notiz interessiren, dass die Timucua die älteste Sprache Nordamerikas diesseits der Rocky Mountains ist, in der uns etwas Schriftliches hinterlassen wurde, denn erst im Abstand von Decennien folgen Aufzeichnungen in verschiedenen Algónkin-Dialekten. Es ist noch die Möglichkeit da, sie ganz kennen zu lernen, und wenn dieser Aufsatz nich ganz ohne Theilnahme seitens Sprachkundiger bleibt, so bin ich jederzei zu weiteren Mittheilungen bereit.

Albert S. Gatschet.

Züge aus dem Seelen- und Familienleben der nordamerikanischen Indianer.

Von

Oscar Loew.

Zwischen dem „edlen rothen Manne" Coopers und den scalpirsüchtigen Existenzen sensationeller Berichte bietet sich der Phantasie in der Beurtheilung des Indianercharakters ein weiter Spielraum dar. Für den Touristen, den auf den Haltestationen der Pacific-Eisenbahn zerlumpt aussehende Individuen der rothen Race um ein Almosen anbetteln, für den Soldaten, welcher der Monotonie des abgeschlossenen Lebens der Militärstationen überdrüssig, sich nach blutigen Thaten sehnt, für den Ansiedler der westlichen Territorien, welcher in Ermangelung der Jagd den rothen Mann als willkommenes Wild betrachtet — für diese ist die Cooper'sche Auffassung des Indianercharakters ein lächerliches Zerrbild und die Race nur da, um möglichst rasch dem Ausrottungsprocesse anheimzufallen. Es dürfte nicht zu weit gegangen sein, wenn man behauptet, dass gerade diejenigen, welche sich abfällig und negirend über den Indianer äussern, und ihm jede Befähigung für Civilisation, jede Neigung zu edlem Handeln absprechen, meistens nicht zu den besseren Gliedern der weissen Gesellschaft zählen. Indem sie sich unendlich erhaben über die Rothhaut dünken und aus oft unbedeutenden, unsere Civilisation charakterisirenden Verhältnissen auf eine ungeheure unausfüllbare Kluft zwischen der rothen und weissen Race schliessen, bleiben sie im Unklaren über die Beziehungen zwischen der allmäligen durch äussere Einflüsse begründeten Entwickelung und den ursprünglich vorhandenen Geistesanlagen.

Wenn es nun heutzutage wirklich noch vereinzelt solche ehrliche aufrichtige Naturen, wie sie Cooper schildert, unter den Indianern giebt, so ist dieses bei der schmachvollen Behandlung durch die weisse Race gradezu wunderbar zu nennen. Seit den Vernichtung bringenden Streifzügen ruhmsüchtiger Spanier, seit dem Eindringen bekehrungseifriger Jesuiten, seit dem Landen speculirender Engländer an der nordamerikanischen Küste hat sich

eine in der Welt einzig dastehende Leidensgeschichte entwickelt, die im rothen Manne nichts anderes als tödtlichen Hass erzeugen konnte. Den Grausamkeiten der Comanches und Kiowas, welche Weisse lebendig verbrennen, steht deshalb um so vortheilhafter die Friedfertigkeit der sesshaften Pueblos Neu-Mexicos, der Mohaves in Arizona und der Indianer des südlichen Californiens gegenüber. Allerdings haben es zu Zeiten der neu-mexikanischen Revolution i. J. 1690 auch die Pueblos nicht an Grausamkeit fehlen lassen, sie haben (nach spanischen Aufzeichnungen) die Padres gezwungen, auf alllen Vieren zu kriechen und den die Peitsche kräftig handhabenden Häuptling so lange herumzutragen, bis sie den Geist aufgaben; allein diese vereinzelten Thatsachen verschwinden im Vergleich zu den Unthaten der Eroberer und Bedrücker.

Als einen rothen Mann des liebenswürdigsten und freudschaftlichsten Wesens lernte ich den Häuptling der Jemez-Indianer, Hosti, kennen. Als wir (die 2. Division der Wheeler-Expedition) im Sommer 1873 das Indianerdorf Jemez in Neu-Mexico berührten und wir uns nicht als Eindringlinge, sondern als besuchende Freunde zu erkennen gaben, weihte er uns bereitwilligst in die Geheimnisse der Estufas ein, jener dunkeln, nur durch eine Fallthüre im Dach erreichbaren, bemalten Räume, in denen zu Zeiten heilige Feuer unterhalten und religiöse Ceremonien vollbracht werden. Als uns der Weg im folgenden Jahre wieder dorthin führte, war Hosti voller Freude, umarmte uns innig und hiess uns in seinem Garten Apricosen, Pfirsiche und Trauben pflücken, so viel wir wollten Er fühlte sich nicht wenig geschmeichelt, als wir ihm in dem vom Lieutenant H. Simpson publicirten Werke sein Bildniss zeigten. Er hatte nämlich sich wiederholt bei den Amerikanern als Kundschafter in den Kriegen mit den Vanajos bewährt und Simpson hatte ihn abbilden lassen.

Was die geistigen Anlagen der Indianer betrifft, so lehrt die Erfahrung

hohen Entwickelung fähig ist. Freilich, das nordamerikanische Clima mit seinem raschen Wechsel extremer Feuchtigkeitszustände und Temperaturen scheint der spontanen Entwickelung der Civilisation hinderlich im Weg gestanden, ja bereits im Keime entwickelte wieder zerstört zu haben. Die Funde in den Gräbern im Gebiete des Ohio und Mississipi sagen uns deutlich, dass dort, wo zur Zeit der Entdeckung Amerikas der Jäger unumschränkte Herrschaft führte, früher ein ackerbautreibendes Volk von einer nicht unbedeutenden Culturstufe wohnte. Nur in den Thälern mit einem mehr gleichmässigen Clima und zwar in einem trocknen und heissen, ist der Jäger zum Ackerbauer vorgeschritten, wie in Neu-Mexico und Mexico. Nach Herbert Spencer scheint sich ein solches Clima der Entwicklung eines Civilisationskeims stets günstig erwiesen zu haben, wie das Beispiel Indiens, Aegyptens und Peru's zeige.

Wie jedes Clima den Völkern seinen Stempel aufdrückt, so hat jenes sonnige, klare, westlich der Rocky Mountains neben der Schärfung des Verstandes eine Neigung zur Fröhlichkeit entwickelt. Nach den Schilderungen Darwins erscheint der Bewohner des nebligen Feuerlandes auf einer ungemein niedrigen thierischen Stufe, nach Humboldt erscheinen die Stämme in den sumpfigen Gegenden am Amazonenstrom und Orinoco nicht viel besser, und jedes fröhlichen Wesens bar. Stets ist der Indianer dort ernst und einsilbig, nie singt er, selten lacht er. Wie ganz anders die Stämme jenes trockenen Gebietes westlich der Rocky Mountains! Sie stehen mit Singen auf und legen sich mit Singen nieder. Als ich einmal im Rio Grande-Thal um Mitternacht dahinritt, hörte ich vom benachbarten Indianerdorf San Felipe den characteristischen Indianergesang, der auch bei den verschiedensten Stämmen das gemeinschaftliche Merkmal bietet, dass er sich nur in 3, höchstens 4 Tönen bewegt.[1]) Im Indianerdorfe San Juan hörte ich Nachts 11 Uhr das eigenthümliche Singen; als ich die zum Fenster führende Leiter hinaufstieg und in's Zimmer blickte, gewahrte ich den Hausvater mit seinen Söhnen am Boden sitzend und die rhytmischen Bewegungen der Mutter, welche mit einem steinernen Pistill das Korn zermahlte, durch den Gesang im Takte halten. Am Coloradofluss wurden wir einmal früh 4 Uhr durch Indianergesänge aufgeweckt und zwar ganz unerwarteter Weise; denn die Nähe der Payuntes war uns unbekannt gewesen. Oefters hatten wir Indianer als Führer, die ununterbrochen sangen; sie lächelten nur, wenn wir durch Nachahmung unser Missfallen ausdrücken wollten. Der Mangel an Variationen wirkt jedoch äusserst ermüdend und erinnerte mich ganz an den Character der chinesischen Musik, welche ich im chinesischen Theater zu San Francisco zu hören bekam, welche wohl Takt und System zeigt, aber doch melodielos ist — für europäische Ohren wenig-

---

1) Um eine Idee vom Character jenes „Gesanges“ zu geben, habe ich einen Theil in Noten setzen lassen.

stens. Einen eigentlichen Text gebraucht der Indianer selten, die gewöhnlichen Laute: yau-â-â, yau-ou-ô sind so bedeutungslos wie unser la-la-la. Beim aufmerksamen Zuhören glaubt man aus dem Fallen und Zusammenziehen der Töne einen Anklang an die Stimmen der Coyotes zu erkennen, jener kleinen Wölfe, welche nächtlicherweile in Heerden ein weithin schallendes Geheul aufführen. Manche Indianersprachen haben für Singen und „coyote“ nahezu dasselbe Wort. Der Kriegsgesang der Tonkaways unterscheidet sich vom gewöhnlichen bloss dadurch, dass der Takt durch Aufklatschen auf eine befeuchtete ausgespannte Haut gehalten wird. Von musikalischen Instrumenten gewahrte ich bloss die Pfeife und Flöte, doch scheinen nur wenige Individuen derselben Melodien entlocken zu können; einmal traf ich einen Navajo-Indianer, der auf seiner selbstgemachten Flöte eine von Weissen ihm gelehrte Melodie ganz hübsch spielte. Oft hatte ich auch Gelegenheit, insbesondere bei Aufnahme von Vocabularien, Züge von derbem Witz bei den Indianern zu beobachten.

Welchen Applaus erregte ich in vielen Fällen, als ich Wörter vorlas, die ich an einem anderen Orte gesammelt; die Leute lachten unaufhörlich, wiederholten verwundert den Ausdruck und hielten mein Interesse an ihrer Sprache für eine sehr wunderbare Liebhaberei. Das in Isleta gesammelte Vocabular las ich in Sandia vor, das in Laguna gesammelte der Querez-Sprache in Santa Ana, das in Tsitsumovi gesammelte der Moqui-Sprache in dem 9 Meilen entfernten Dorfe Mushangenevi. Ich that dies hauptsächlich der Controle halber, die ich für meine Schreibweise und Aussprache haben wollte[1]). Manche Indianer sahen bald, dass mir an der Kenntniss ihrer Wörter etwas liege und verlangten für ihre Mittheilungen direct Geschenke; ein Stück Tabak genügte zwar in den meisten Fällen, jedoch fehlte es nicht an Individuen, welche mich immer höher zu schrauben wussten

Welche auffallende Verschiedenheiten bieten nicht die Sprachen der Indianerstämme des Westens dar! Wie viel weiter weichen sie unter einander ab als die der arischen Familie unter sich! Welchen Gegensatz bildet z. B. das harte Apache mit seinen gutturalen und nasalen und jenen unbeschreiblichen Lauten, welche durch Andrücken der Zungenspitze an den Gaumen und Hervorstossen von tχl zu beiden Seiten der Zunge, erzeugt werden — zu dem im Wohlklang an Japanesisch erinnernden Mohave-Idiom! Wie verschieden von diesen beiden ist wieder das Moqui! Und doch gehören diese drei Sprachen einem verhältnissmässig kleinen Bezirk, Arizona, an. Wie nahe — kaum zwei Wegestunden — liegen die Dörfer Silla (Cia, Zea) und Jemez in Neu-Mexico und doch sind die Sprachen so verschieden, dass die Bewohner die spanische Sprache als Verständigungsmittel benutzen müssen. Ich war selbst Zeuge in einem Hause in Silla, als ein besuchender Jemez-Indianer spanisch mit dem Hausherrn sprach. Jemez ist das letzte Ueberbleibsel eines ehemals mächtigen Stammes und hat eine Sprache, die sonst nirgends mehr gesprochen wird. Diese ist nach Gatschet zwar mit Tehua, Taos und Isleta, aber nicht mit der Querez-Sprache verwandt, welch letzre auch in Silla gesprochen wird. Und wie isolirt steht wieder das Tonkawa da! — Kaum ein Anklang an die benachbarten Sprachstämme der Kiowas und Comanches! — Nur einige wenige Wurzeln sind in den verschiedenen Sprachen als gemeinsam zu erkennen, wie z. B. ma Hand, tsi Vogel, pa Wasser. Wie auffallend steht dieser Thatsache die nahe Sprachenverwandtschaft der Tausende von Seemeilen getrennten Inseln Polynesiens und Hawai gegenüber! — Es liegt die Vermuthung nahe, dass schon bei der ursprünglichen amerikanischen Einwanderung aus Asien, welche vielleicht in mehreren weit getrennten Perioden stattfand, sprachlich sehr verschiedene Stämme sich betheiligten.

In religiösen Anschauungen herrscht eine grössere Einheit als in sprachlicher Hinsicht; denn die Sonne ist der Gott der meisten Indianerstämme. „Sie spendet Wärme und Nahrung für uns und unsere Thiere, warum sollten wir sie nicht verehren?“ sagte mir einmal Masayamtiba, ein Moqui-Indianer. Einige Stämme, wie die Mohaves, glauben an einen guten und bösen Geist; an Himmel und Hölle. Priester haben sie nicht. Die religiösen Ceremonien und Zusammenkünfte finden bei den meisten Pueblos in speciellen Gebäuden (Estufas) statt, bei den Jägerstämmen in Höhlen[1]), welche sie mit verschiedenen Zeichen bemalten. Von den Pueblos scheinen nur die Bewohner Isletas gute Katholiken zu sein, dort wohnt ein Jesuitenpater, dessen Autorität noch anerkannt wird. Wohl haben auch die Tehuas, Jemez, Zunis und Querez aus der Zeit der Jesuiten-Missionen herrührende

1) Höhlen, in welchen Quellen entspringen, erfreuen sich besonderen Ansehens; ich besuchte deren zwei, eine 10 Meilen nördlich von Fort Wingäte, Neu-Mexico, und eine etwa 40 Meilen (engl.) westlich von Defiance, im nordöstlichen Arizona, welche den Namen Ta-â-tetose führt.

Kirchen, sie lassen dieselben jedoch jetzt unbenützt. In Ildefonso hat der Padre nur Macht über den mexicanischen Theil der Bevölkerung, den Indianern flösst er nicht die mindeste Autorität ein, was ich ich bei einem komischen Auftritt einmal sehr deutlich sah. Missmuthig klagte mir der dortige Padre: „los Indios son asnos, no comprenden la religion!“ Und doch möchte man fragen, wer sind die grösseren „asnos“, die Mexicaner, welche heute noch dem Flagellantenthum in empörender Weise huldigen, oder diese Naturkinder? — Ein Pueblo ist in neuerer Zeit zum Protestantismus bekehrt worden, nämlich Laguna. Alljährlich haben die gesammten Stämme Neu-Mexicos einmal eine gemeinsame Zusammenkunft auf dem Gipfel des über 12,000 Fuss hohen Mount Taylor, wozu auch neuerdings die Navajo-Indianer zugelassen werden. Wiewohl ich oft versuchte, Genaueres über den religiösen Cultus und die Ansichten zu erfahren, so erhielt ich doch meistens nur ausweichende Antworten. Man ist in dieser Beziehung äusserst zurückhaltend und fürchtet, durch Geständnisse eine neue Jesuitenmission herbeizuführen.

Zu religiösen Ceremonien sind unter anderen der Cachina-Tanz der Zuni's, der Erntefesttanz der Jemez, der Scalptanz der Mohaves zu rechnen, welch letztere die Sitte der Todtenverbrennung haben. Ein eigenthümlicher Tanz ist der Fiebertanz der Apachen am Gila, der von Gesang und einer Art Trommel begleitet, die ganze Nacht währt und das Fieber vertreiben soll. Eine religiäse Bedeutung scheint auch das Halten von Adlern und Geiern bei den Pueblos zu haben.

Eine noch nicht völlig aufgeklärte Rolle spielt der Name Montezuma bei einigen Pueblos. Lieutenant Simpson behauptete, denselben sei nur so-

besiegten Montezuma einen Abkömmling jenes neu-mexicanischen Auswanderers und Heerführers zu erblicken.

Was das Alter jener Ruinen betrifft, so kann ich denselben ein höheres als 6–800 Jahre nicht zugestehen, eine Annahme, zu der mich die geneigten Mauern führen, welchen jeden Augenblick der Einsturz droht, und die ich beim Pueblo pintado (oder P. bonito) am Cañon Chaco genauer zu beobachten Gelegenheit hatte. Eine fest gebaute, mit Mörtel cementirte Mauer wird Jahrtausende dem Winde trotzen können; im Falle sie überhaupt demselben erliegen kann, würde ein einziger Orkan hinreichen, sie in einen Trümmerhaufen zu verwandeln. Einen ganz anderen Fall bieten jene, aus dünnen Sandsteinplatten und ohne Mörtel aufgeführten Mauern, bei welchen starke Winde eine allmälige Verschiebung der einzelnen Lagen herbeiführen können, eine Verschiebung, die in den unteren Theilen wegen des grösseren Druckes und der durch Reibung am Boden verringerten Windkraft eine geringere sein wird, als in den oberen. Eine solche dem Winde nachgebende Mauer dürfte kaum ein Alter von tausend Jahren erreichen können, ohne einzufallen. —

Der Grund des Verlassens jener im Festungsstyl angelegten Plätze dürfte indess nicht in jedem Falle in der zunehmenden Trockenheit gelegen haben, denn die Ruinen der Casas grandes und des Pueblo viejo im fruchtbaren Thal des Gila gehörten einem Stamme an, dem der Gila für Bewässerungszwecke stets genug Wasser lieferte. Hier mögen die räuberischen Einfälle der von Norden herabkommenden Apachen eine Triebfeder der Auswanderung gewesen sein. Da die häuserbauenden Indianer des Südwestens nicht auf ein und denselben Stamm zurückgeführt werden können, sondern auf vier, wie es die linguistischen Untersuchungen von Buschmann und Gatschet beweisen, nämlich den Moquis, Zunis, Querez und den Pueblos im engeren Sinne (Tehua, Taos, Jemez und Isleta), so lässt sich nicht sagen, ob die Bewohner der Casas grandes und des Pueblo viejo[1]) nähere Stammesverwandtschaft mit einem oder dem anderen jener sesshaften Völker hatten, es scheint vielmehr wahrscheinlich, dass sie eine eigne, von jenen ebenso verschiedene Familie bildeten, wie diese unter sich abweichen.

Eine erwähnenswerthe Thatsache ist die grosse Verbreitung von bemalten Topfscherben; fast möchte es scheinen, als ob an manchen Stellen viele Töpfe absichtlich (religiöse Ceremonie?) zerschlagen wurden. In San Francisco Forest, auf der Mogollon Mesa, auf dem Gipfel der Sierra Blanca, des Mount Taylors und an vielen anderen Stellen Neu-Mexicos und Arizonas begegneten wir diesen Ueberbleibseln.

Sitten und Anschauungen mancher Indianerstämme scheinen moralisches

---

1) Auf Lieutenant Wheeler's Expedition im Jahre 1873 wurden mehrere ausgemauerte Gräber von den Mitgliedern Klett und Newberry geöffnet. Die Gebeine wurden in einem sehr morschen Zustande gefunden. Ueber eine Ausgrabung von Schädeln bei Abiquin, N.-M., hat Dr. Yarrow berichtet, siehe Lieut. Wheelers Annual Report 1875, pag. 146.

Gefühl zu verrathen. So wird Treubruch seitens einer verheiratheten Frau, besonders wenn der Verführer ein Weisser ist, bei den Apachen sehr strenge bestraft, im letzteren Falle sogar mit dem Abschneiden der Nase. Einen Unterschied zwischen Mein und Dein macht freilich dieser Stamm nicht, dagegen sind in dieser Beziehung die sesshaften Stämme um so difficiler, wovon wir ein erwähnenswerthes Beispiel bei den Moquis im nördlichen Arizona erlebten. Als unsere Division dort im Juli 1873 ankam und in dem auf hoher Mesa liegenden Dorfe Tsitsumovi campirte und wir nicht wussten, wo wir des Nachts unsere Maulthiere weiden lassen sollten, da die Umgebung auf weit und breit aus tiefem Flugsand mit sehr kümmerlicher Vegetation bestand, schlug der dort stationirte Lehrer Reed vor, die Thiere einigen Moquis anzuvertrauen, welche dieselben an eine grasige Stelle, fünf Meilen vom Dorf bringen und am nächsten Morgen wieder hereintreiben würden. Wirklich überliessen wir sie, 28 an der Zahl, zwei Individuen — gewiss ein seltenes Vertrauen. Am folgenden Tage kamen die Thiere bis auf zwei zurück. Den Betheuerungen, dass diese des Nachts Reissaus genommen hätten und trotz aller Mühe nicht mehr hätten eingefangen werden können, schenkten wir wenig Glauben, vermutheten vielmehr darin nur faule Ausreden, gemacht, um den Vertrauensbruch zu bemänteln. Nachdem wir einige unserer Leute ausgeschickt hatten und diese in der ganzen Umgebung keine Spur der fehlenden Thiere erspähen konnten, setzten wir unseren Marsch fort, nicht ohne den ihre Unschuld betheuernden Moquis unser Missfallen auszudrücken, und hatten den Verlust bald vergessen. Wie angenehm waren wir aber überrascht, als wir nach

Structur meist ganz ausser Acht gelassen wird, indem man z. B. den Accusativ statt des Nominativs, das Particip statt des Präsens braucht. Ferner zeigt sich eine Vorliebe für manche Worte, die im gleichen Sinne in jenen Sprachen nicht gebraucht werden, z. B. heap, ein Haufen, für „viel“ (much). So sagte mir ein uns als Führer dienender Tonkawa, um sein abfälliges Urtheil über einen unserer Reisegefährten, der ihn nicht gerade glimpflich behandelt hatte, auszusprechen: „him no good, heap talk and fool“ (er ist kein guter Mann, spricht einen Haufen und ist ein Narr), ein in dem betreffenden Falle nicht unbegründetes Urtheil.

Die Handirungen der Jägerstämme geschehen stets in der primitivsten Art. So sass ich einmal in einer Payutehütte am Virginfluss und beobachtete, wie die hohle Hand als Löffel benutzt wurde, um den aus Mesquitbohnen bereiteten Brei zu verzehren. Auf die daneben liegende kleine Blechbüchse deutend, fragte ich, warum man diese zum Ausschöpfen nicht benutzte, damit wenigstens der Händeschmutz aus der Suppe ferngehalten würde, erfolgte nur ein Gelächter. Unser Essen mit Messer und Gabel wurde von manchen Indianern als komische Operation oft lange betrachtet.

In den heissen und trocknen Gegenden des Südwestens bildet Mais die Hauptnahrung der ackerbautreibenden Stämme, Fleisch wird nur wenig genossen. Von Mais und Melonen leben die Mohaves im heissen Thal des unteren Colorado, welche an Körpergrösse die meisten anderen Stämme überragen. Die sprachlich naheverwandten Hualapais bewohnen die benachbarten kühleren Gebirge (Cerbat Mountains), sie können die Hitze der Niederung des Coloradothales nicht ertragen, und verliessen die ihnen von der Regierung dort angewiesene Reservation bald wieder. Im südlichen ebenfalls mit einem ungemein heissen Sommer gesegneten Nevada leben die, Payutes oft längere Zeit ausschliesslich von Mesquitbohnen, die am Virgin- und Coloradofluss wachsen; denn die Jagd auf Hasen oder Bergschafe in den umliegenden Gebirgen ist oft erfolglos. Zu den Kostverächtern gehören die Mitglieder dieses Stammes nicht; denn Reptilien und Insecten der mannigfaltigsten Art werden von ihnen genossen. Eidechsen sucht man durch Schlagen mit langen Ruthen zu erbeuten, sie werden auf Kohlen gebraten und mit den Eingeweiden verzehrt. Eine mir unerklärliche Gewohnheit ist das Verspeisen der Läuse; denn weder dürften diese den Gaumen reizen noch den Hunger stillen, wenn nicht die Anzahl eine ungeheuere ist. Im Westen cursirt unter den Weissen eine hierauf Bezug habende Anekdote: Ein Indianer, gefragt, warum er Läuse esse, antwortete: They bite us, why shouldn't we bite them? (Sie beissen uns, warum sollten wir sie nicht wieder beissen?) Könnte hier nicht ein Häckel einen „Beweis“ für eine auch nach Umänderung der Arten noch stattfindende Forterbung gewisser Eigenthümlichkeiten erblicken? Wir kennen ja die ausgesprochene Vorliebe des Läuseessens bei den Vierhändern!

Da die Payutes keine Ackerbauer sind, so müssen sie sich bei einem

Misserfolg der Jagd auf die kümmerlichste Weise vor dem Hungertode schützen, die Früchte des Cactus und allerlei Wurzeln werden benutzt, wenn nicht Piñonnüsse im Gebirge zu haben sind, welche, wie die Mesquitbohnen im Hochsommer, so im Herbst und Winter eine grosse Rolle im Haushalte spielen. Man schüttet sie in Haufen auf und umgiebt diesen mit einem Steingemäuer, um sie gegen Wind und Wetter und hungrige Nagethiere zu schützen.

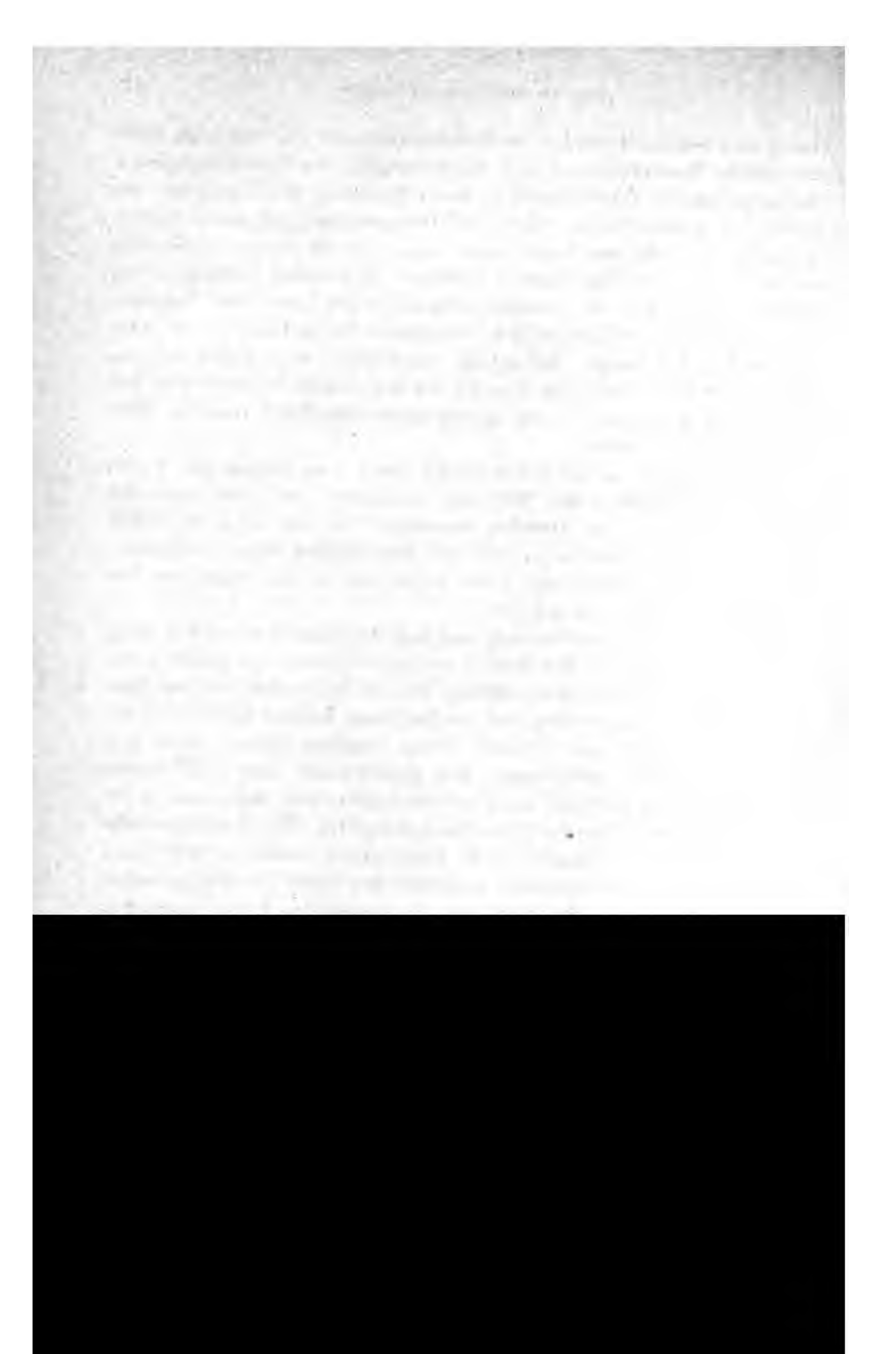
Wie haben sich dagegen die Mohaves von den Zufälligkeiten der Natur zu emancipiren gesucht, obgleich sie bei weitem nicht die Culturstufe der Pueblos erreicht haben! Ihre reichen Maisernten decken für viele Monate den Bedarf. Läuseessen scheint bei ihnen nicht Sitte zu sein, denn sie haben eine ebenso unfehlbare als originelle Methode der Läusevertilgung erdacht. Diese besteht darin, dass man sich den Kopf mit dem feinen Schlamm des Coloradoflusses einreibt und den ganzen Kopf soweit das Haupthaar reicht, in der Dicke von einigen Zollen damit beschlägt. Nach mehreren Tagen weicht man den Schlamm in Wasser auf und hat die Genugthuung, die Insecten erstickt zu finden. Die Methode der Feldbestellung ist äusserst primitiv. Wo Auflockerung des Bodens nothwendig, thut ein Pfahl die Dienste des Pfluges. Düngen ist eine unbekannte Operation; als ich den Moquis einmal vorschlug, ihre Excremente zur Vergrösserung des Feldertrages zu benutzen, brachen sie in ein Gelächter aus.

Die Industrie beschränkt sich selbstverständlich nur auf wenige Zweige. Weitverbreitet sind Korbflechterei und Töpferei, welch letzere besonders im Dorfe Cochiti am Rio Grande einen grösseren Umfang erreicht hat. In der Darstellung dichter Wollengewebe zeichnen sich die Navajos aus; auf die Bier-

davon sind weitere Metzeleien, ein Wiederzurückjagen des decimirten Stammes auf die Reservation und eine Beschleunigung des Aussterbeprocesses. Besonders traurige Capitel liefern in dieser Beziehung die Comanches und Kiowas im nordwestlichen Texas. An Grausamkeiten geben die weissen Ansiedler den Indianern kaum etwas nach. Als im östlichen Californien im Jahre 1864 sich einige Payutes Unthaten zu Schulden kommen liessen, rotteten sich die Ansiedler zusammen und trieben 200 Leute dieses Stammes, Männer, Weiber und Kinder in den benachbarten Owens Lake, wo sie einen grauenhaften Tod fanden. Bei unserer Anwesenheit im südlichen Arizona, im Jahre 1873, verliessen die Apachen die Reservation von San Carlos und betraten den Kriegspfad; es war nur ein glücklicher Zufall, dass wir ihnen nicht in die Hände fielen.

Indessen giebt es bei jedem Stamm einen Kern überlegender Leute, welche die Uebelthaten ihrer Mitbrüder verdammen und sich unter dem Schutz des Militärs zum Ackerbau bequemen. So sah ich nicht wenige Apachen und Navajo-Indianer, welche trotz ihres früheren Jäger- und Räuberlebens nun grosse Felder unter Cultur haben und bei den veränderten Verhältnissen sich ganz wohl befinden.

Ich dachte lange darüber nach, was wohl der Grund gewesen sein möge, dass in einem Lande wie Neu-Mexico, wo manche Stämme seit uralten Zeiten dem Ackerbau sich zuwandten, daneben aber die Jägervölker, die denselben Bedingungen ausgesetzt waren und das leuchtende Beispiel der Pueblos vor Augen hatten, nicht ein sesshaftes Leben begonnen hätten. Wohl mag der Grund theilweise darin liegen, dass diese Stämme einer viel neueren Einwanderung von Nordwest her angehören, andererseits aber gewiss in der mangelhaften Entwicklung des Eigenthumsbegriffs. Eine Antwort, welche ich einmal von einem Apache auf die Frage erhielt, warum er nicht schon längst wie die Pueblos Ackerbau getrieben und durch Unabhängigmachen von den Zufälligkeiten der Jagd sich ein bequemeres Leben geschaffen, characterisirt diesen Umstand vortrefflich. Er erwiderte: „Ich hätte schon längst meinen Mais gepflanzt, allein was hätte es genutzt! Meine eigenen Stammesbrüder hätten meine Ernten genommen und in ein paar Tagen aufgegessen!“ Bringt einer ein Stück Wild von der Jagd, so will ein jeder seinen Antheil haben und dem Jäger darf eine Opposition gar nicht beifallen. So muss also, wie überall unter der Herrschaft des Communismus, der bessere und verständigere Theil des Stammes leiden und die primitiven Zustände bleiben erhalten.



Nachtrag zu dem

Verzeichnisse prähistorischer Funde aus der Niederlausitz. (Bd. VIII, S. 312 ff.)

Von

Dr. H. Jentsch.

I. Steingeräth.

6. Finsterwalde: Streithammer, dunkelschwarz, glatt, durchbohrt. Görlitz, Lausitzische Gesellschaft der Wissenschaften, Catalog Nr. 241. Geschenk v. Oberlehrer Fechner in Görlitz.

7. Vom Rammenberg b. Golssen: Feuersteine und Schlacken, ebd. Nr. 74. Geschenk v. † Apotheker Schumann in Golssen.

8. V. d. Gehmlitz b. Golssen: Feuersteinmesser, ebd. Nr. 21. Gesch. v. dems.

9. V. rauhen Berge b. Golssen: Feuersteinmesser, ebd. Nr. 27 und 70. Gesch. v. dems.

10. Kasel zw. Golssen und Luckau: Würtel, ebd. Nr. 73. Geschenk v. dems.

11. Burg im Spreewalde: Steinhammer, 1786 am Schlossberge gefunden durch Bürgermeister Dr. Gulde (s. Wochenblatt f. d. Lausitz. 1811, Nr. 66, S. 665). Verbleib unbekannt.

12. Niemitsch, heil. Land: Steinplättchen m. Oese, Görlitz, Laus. Gesellschaft. Cat. Nr. 3. Gesch. v. † Oberpfarrer Grimm zu Niemitsch. — Spindelstein, im Westabhange, 2 Meter unter der gegenwärtigen Oberfläche, 1876 v. mir gefunden unter im Feuer erhärtetem Lehmbewurf mit rundlichen fingerstarken Holzeindrücken. Gub. Gymn. Sammlung.

13. Guben: westlich v. d. grünen Wiese im früheren Neissebett unter einem liegenden Eichenstamme 1876 gefundener Steinkeil, grünlich, glatt, d. obere Theil viereckig, durchbohrt, gut erhalten. Gub. Gymn.-Samml. — Steinhammer, im Südosten der Stadt hinter d. Hause a. d. Sande Nr. 4 gefunden, graugelb, durchbohrt. Verbleib unbekannt.

14. Bresinchen: Steinhammer, an einer Abtragung des Sandberges unweit des Weges nach Neuzelle 1875 durch den Lehrer Schneider, z. Z. in Guben gefunden, grau, d. obere Theil rundlich, d. untere stark beschädigt, durchbohrt. Gub. Gymn.-Samml.

15. Lübbinchen: Feuersteinmesser. Märk. Prov.-Museum.

II. Broncegeräth.

13. Zieckau, Kr. Luckau: Eine flache Framea m. grüner Patina. Görlitz, Laus. Ges. Gesch. v. Apoth. Schumann.

14. Höhe b. Zützen, Kr. Luckau: Nadel mit flachem Kopf, 1 kleiner Ring; 1 Ring von Knochen od. Hirschhorn, Korallen. Ebd. Cat. Nr. 75. — Gesch. v. dems.

15. Rundwall b. Golssen: Bronce- und Eisenfragmente, Schlacken, Urnenscherben. — Ebd. Nr. 76. — Gesch. v. dems.

16. Rundwall Landwehr b. Golssen: Kleines Stück (d. Schuh) v. e. Fibula. — Ebd. Nr. 72. — Gesch. v. dems.

17. Sachsenberg b. Särchen: Broncering. — Ebd. Nr. 49.

18. Ragav b. Lübben: 2 kleine Ringe, 1 zerbrochene Nadel m. glattem Kopf, 5 Broncestücke. — Ebd. Nr. 68.

19. Burg im Spreewalde: „Bronce, Eisen, selbst Gold gefunden.“ † Landesbestallt. Neumann zu Lübben im Laus. Mag., Bd. 43, S. 164.

20. Altbernsdorf b. Triebel: Blaugrüne Framea m. Ansätzen z. Ohren. Görlitz, Laus. Gesellsch.

21. Kalke b. Sommerfeld. Armringe. Eingeschmolzen. Mittheil. d. früheren Kupferschmiedemeisters Krüger in Guben.

III. Eisengeräth.

7. Rundwall b. Golssen: s. Broncefunde Nr. 15.

8. Breslack: „Eiserne Opfermesser". Mauermann, Neuzell. S. 168.

9. Lübbinchen: In d. alten Pfahlbau im ehemaligen See nördl. vom Dorfe Rest e. Messers, e. Hacke; ein Schlüssel, 18 Cm. lang. Gefunden April 1877. Dem Märk. Prov.-Museum zugesagt.

10. Schenkendorf: Lanzenspitze. Görlitz, Laus. Gesellsch.

In den Hartmannsdorfer Bergen bei Lübben ist vor ca. 20 Jahren „e. dünne goldene Krone" gefunden worden. Mittheilung des Buchhändler M. Richter in Lübben.

Bei Schönewalde, Kr. Luckau, ist Golddraht ausgegraben worden n. Neumanns Angabe Laus. Mag. B. 34, S. 164.

Vgl. Broncefunde, Nr. 19.

Der Naturaliensammlung des Luckauer Gymnasiums ist i. J. 1843 die rechte Hälfte e. Elenngeweihs, gefunden b. Boresdorf, Kr. Luckau in e. Torfstiche, 2 Mtr. unter d. Bodenoberfläche, überwiesen worden (siehe Luck. Schulprogramm 1844, S. 30).

IV. Urnen.

Zur Literatur S. 315: (Schmidt), Briefe üb. d. Niederlausitz, Wittenberg 1789. — Wochenblatt f. d. Lausitz u. d. Cottb. Kr. v. Dr. Fieliz in Luckau. 1811 Nr. 66. — 3. Jahresbericht. d. thüring. sächs. Alterth.-Ver. Naumburg 1823. S. 17 f. (Mauermann) d. fürstl. Stift und Kloster Neuzell b. Guben. Regensburg 1840.

Urnenfunde.

Zu Nr. 15. Kleinmehso: Exemplare in d. Luck. Gymn.-Samml.

27. Pförten: 1 Doppelurne m. Ornament, abgebildet im 3. Jahresber. d. sächs.-thüring. Alterth.-Vereins; 1 kugelförm. Fläschchen m. verengtem Halse, ebd. erwähnt. Verbleib unbekannt.

29. Triebel: Ueb. e. Fund röm. Münzen zw. Triebel und Tschacksdorf, vergl. Laus. Mag., Bd. 51, S. 261.

33. Witzen b. Gassen: z. Theil d. Märk. Prov.-Mus., z. Th. d. Gub. Gymn.-Samml. überwiesen.

34. Welmitz bei Sommerfeld, Vorwerk im Besitz der Frau Amtmann Dehrmann.

42. Reichersdorf: Eine grössere Zahl um 1855 und am 14. Juli 1876 ausgegrab. Urnen in d. Gub. Gymn.-Samml. (einige im Märk. Prov.-Mus.); unt. d. ersteren Funde die in d. Verhandl. d. berl. Gesellsch. f. Anthropol, 1876, S. 165 abgebildete m. Hakenkreuz-Ornamenten.

44. Niemitsch heil. Land: 3 Topfböden m. Kreuzen (1 davon mit einem der Innenseite eingedrückten regelmässigen Kreuze), Gub. Gymn.-Samml. 1 m. erhabenem, baumartig verästeltem Ornament, Real-Secund. Flach in Guben.

50. Grüne Eiche b. Schenkendorf: Das Urnenfeld ist im Herbst 1876 aufgegraben; viele Gefässe zerschlagen; die Trümmer in der Gub. Gymn. Sammlung.

51. Guben: Um 1862 in den Lubstbergen (südöstl. v. d. Stadt) Urnen, dabei kleine Doppelurnen; hartgebrannt, gefunden und zerschlagen. 3 Gefässe ohne etwas Auffallendes in der Form sind auf dem Berggrundstück zwischen Bösitzer Str. 38 u. d. Str. Auf d. Sande gefunden und ca. 1870 im Gub. Handwerkerverein vorgezeigt worden. Verbleib unbekannt.

54. Ratzdorf: Nach Mauermann, Neuzell S. 169 Anm. ist 1777 eine Urne m. einer silbernen Kette und Bracteaten gefunden worden. (Schmidt, S. 129: „Wendenmünzen mit Johanniterkreuz.")

---

62. Salgast: Auf d. Galgenberge Urnen gefunden, lange Zeit auf dem Boden des Pfarrhauses aufbewahrt. Mittheil. d. Past. emer. Graser, z. Z. in Guben.

63. Nexdorf b. Dobrilugk: 1 kleinere Urne und Fragmente e. grösse-

Buchhändlers M. Richter in Lübben, der s. Z. an den histor.-statistischen Verein zu Frankfurt a. O. über d. Fund berichtet hat.

68. Burg im Spreewalde: Am Schlossberge „ein Opfergefäss a. Thon“. Laus. Wochenbl. 1811, Nr. 66.

69. Ragow b. Lübben: Näpfchen m. Henkeln. Görlitz, Laus. Ges. Cat. Nr. 25, 27, Urne ebd. Nr. 44.

70. Särchen: 1857 zahlreiche Urnen ausgegraben. Notiz im Alterthümer-Cataloge d. Laus. Gesellsch. in Görlitz.

71. Taucheler See bei Pförten: An der Ostseite Scherben; weiter ostwärts ist bei Herstellung einer Kiefernpflanzung eine einzelne Urne gefunden worden; zerschlagen. Trotz zahlreicher ziemlich tiefer Eingrabungen zum Zweck der Pflanzungen hat sich keine weitere gefunden. Mittheil. d. Realpriman. Reichert a. Pförten.

72. Baudach b. Sommerfeld. Urnenfeld. (Königl. Mus.) Vgl. Sommerfelder Wochenbl. 1876, Nr. 70.

73. Kalke b. Sommerfeld: Nach Mittheilung des Kupferschmiedemeisters Krüger zu Guben. Vgl. Broncefunde Nr. 21.

74. Schenkendorf: Im Försteracker bei dem Eichenwäldchen unweit der Neisse zahlreiche Urnen gefunden, z. Theil im Keller des Försterhauses aufbewahrt, ca. 1872 zerstört. Mitth. d. Försters Hoffmann.

75. Pohsen, Kr. Guben: Unweit des von Hausen'schen Erbbegräbnisses 1876 Urnen gefunden, längere Zeit im Pfarrhause zu Kanig b. Guben aufbewahrt. Mittheil. d. Pfarrers Kästner zu Fünfeichen.

76. Sprucke b. Guben: Südwestlich vom Dorf Scherben u. d. Hälfte e. thönernen Netzbeschwerers. Gub. Gymn.-Samml. u. Realsecund. Flach.

77. Coschen, Kr. Guben: Westlich vom Dorf, dicht an d. Niederschles.-Märk. Eisenbahn auf einem freien Platz in der Haide unweit einer Bahnwärterwohnung im Sommer 1876 zahlreiche Urnen gefunden, meist muthwillig zerstört, 2 in d. Gub Gymn.-Samml. (1 davon e. blumentopfartiges hellbraunes, mit senkrechten Strichen verziertes Gefäss mit aufgelegtem, ebenem Deckel m. concentrischem Kreis, radialem Strich- und vielen punctirten Ornamenten. — Von dieser Stelle 3000 Schritte entfernt nordöstlich vom Dorfe in der Neisseaue auf dem Terrain des Bauerngutsbesitzers Gander zahlreiche Urnen (einige Broncegegenstände enthaltend) um 1865 ausgegraben und zerschlagen; jetzt noch Scherben auf dem Felde. Mitth. des Lehrers Gander zu Guben.

78. Grossbreesen: Am Windmühlenberge Scherben. Gub. Gymn.-Samml. und Realprim. Wolf a. Bromberg.

79. Bresinchen: In e. Kiesgrube in d. Bergen westl. v Dorf Urnenscherben. Mitth. d. Lehrers Schneider in Guben (Vgl. Steinfunde Nr. 14).

80. Möbiskrug b. Neuzelle: Urnen (Schmidt, Briefe S. 129). — „An d. Diloer Grenze und auf d. Kirchhofe Urnen mit heidn. Blechmünzen“, Mauermann, Neuzell, S. 169.

81. Wellmitz b. Neuzelle: Urnen, Schmidt, Mauermann, a. a. O.

82. Breslack: Unweit der Schäferei 1770 63 Urnen ausgegraben, welche sämmtlich umgestürzt lagen. Die bei dieser Gelegenheit gefundenen Steine reichten zur Errichtung des Schäfereigebäudes hin. Vgl. Broncefunde Nr. 25. Mauermann a. a. O., S. 167.

83. Schlaben b. Neuzelle: Im Kiefernwäldchen nahe beim Dorfe 1789 gefunden. Mauermann a. a. O., S. 12 Anm. und 169 Anm.

84. Lawitz „und fast bei allen Dörfern an der Niederung zwischen Neisse und Oder" Urnenfelder. Mauermann a. a. O., S. 169.

85. Krebsjauche b. Neuzelle: „Urnen m. Bracteaten", ebd.

86. Lübbinchen: Scherben m. Zeichnung in d. Pfahlbau (s. Eisenfunde Nr. 9) und an einer anderen Stelle mitten in dem vormaligen See, nordöstl. v. Dorfe, zugleich mit Kohlen; einige vereinzelte dicke Scherben ohne Zeichnung auf einer mässigen Erhöhung östlich vom Dorfe unweit 4 solirt stehender Eichen. Gefunden im April 1877. Alles dem Märk. Prov.-Museum zugesagt.

87. Rittergut Buchholz (?): „Urnenfunde". Wochenbl. f. d. Lausitz, 811, Nr. 66.

Ein Paar merkwürdige Parallelen zu mythologischen Anschauungen der Urzeit.

Von

Director Dr. W. SCHWARTZ.

In der wunderbarsten Weise treten in der gewöhnlichen Sprache oft Anschauungen hervor, die an die alterthümlichsten mythologischen Vorstellungen der Urzeit gemahnen und um so lehrreicher sind, je barocker sie oft gerade dem heutigen Standpunkt menschlichen Denkens erscheinen. So fand ich zufällig neulich im „Höllischen Proteus" des Erasmus Francisci vom Jahre 1695, S. 421, folgende Stelle: „Dieser Mann aber, als welcher ziemlich beherzt, scheuete sich im geringsten nicht, ohne Gefährten seinen Heim-Weg dadurch (durch ein Gehölz) zu nehmen, ohnangesehen die Sonne ihre Strahlen bereits eingezogen, und der Himmel von dem Abend-Schatten sich angebräunet hatte." Die Sonne erscheint hier also wie Etwas, das seine Strahlen wie Stacheln von sich streckt und einzieht. Halten wir dazu noch allgemein übliche Ausdrucksweisen wie „Die Sonne verkriecht sich in den Wolken" und dergl., so kann es hiernach nun nicht weiter auffallen, wenn die Mythen der Urzeit, wie ich dies in den „Poetischen Naturanschauungen u. s. w.", S. 13, 255, 261, ausgeführt habe, bei den verschiedenen Auffassungen der Sonne, sie einmal als ein stachlichtes Thier, z. B. einen Igel, auffassten, dann wieder von der Vorstellung der Sonne als eines Auges dabei ausgehend, dieses Sonnenthier für ein einäugiges Thier hielten, welches da oben sein Wesen treibe, wie ein Dachs z. B. sich in den Wolkenbergen verkrieche. Tritt ersteres z. B. in der persischen Mythologie hervor, wo noch in der entwickelteren Phase derselben der Igel dem Sonnengotte Mithras geheiligt blieb, so haben sich im nördlichen Deutschland Sagen aus der Urzeit in der Tradition erhalten, die auf einen mythischen Hintergrund hinweisen, nach welchem dieses einäugige Sonnenthier in der Gewitterjagd gejagt resp. gefangen gedacht wurde, ähnlich wie ein neuseeländischer Mythos von einem Fang der Sonne in Schlingen (d. h. in den Blitzesfäden) und

ihrer Verwundung erzählt, weshalb sie nur langsam fortan „fortkriechen“ könne.

Ebenso tritt in den Mythen der indogermanischen Urzeit hervor, dass wie man die sich „schlängelnden“ Blitze als „Schlangen und Drachen“ fasste, so die mehr durch die Wolken dahinzuckenden für ein dahinhuschendes kleines Thier hielt (kleine Schlange, (rothe) Maus, Wiesel und dergl.) oder auch für ein dahinrollendes Rad. („Poetische Naturansch.“ an verschiedenen Stellen[1]). Grohmann hat in seinem Buche über „Apollo Smintheus und die Bedeutung der Mäuse in der Mythologie der Indogermanen“ diesen Glauben in seinen unendlich mannigfachen Spuren bei den Indogermanen weiter verfolgt. Der Gewittergott wurde u. A. so in der Urzeit zu einem Mäusegott, und diese Vorstellung vibrirt noch im Hexenglauben nach, wenn die Hexen z. B. das Unwetter brauen und Mäuse machen sollten, wobei man eben ursprünglich an jene angeblichen himmlischen Mäuse dachte, die in den Blitzen hin und her liefen. Eine sprachliche Parallele konnte ich nun, als ich die Sache zuerst im „Ursprung der Mythologie u. s. w.“, S. 275, berührte, für diese Anschauung nicht beibringen. Jetzt reproducirt aber eine Darstellung einer Rheinreise aus dem Jahre 1875 im Sonntagsblatt der Neuen Preussischen Zeitung vom 7. Februar eine ganz analoge Anschauung, wenngleich auf einem andern, so doch ähnlichen Gebiete. Bei einer Rheinfahrt sieht nämlich Jemand an den Ufern Eisenbahnzüge in ihrer rapiden, dem Auge in der Ferne fast verschwindenden Schnelligkeit dahinfahren und schildert dies nun mit den Worten: „An den Ufern laufen die flinken Eisenbahnzüge; — wie kleine schnelle Mäuse sehen von unten die vielen Räder aus.“ — Die Analogie liegt hier deutlich auch in dem blitzartigen Vorüberfahren des in der Ferne fast nur zu einem Streifen zusammenschrumpfenden Zuges, in welchem die Räder das bewegende Element

Von altgriechischer Todtenbestattung.

Von

Director Dr. W. Schwartz.

Wenn gleich allmählich auf dem prähistorischen Gebiete sich über gewisse Partien einige Klarheit zu verbreiten anfängt, je mehr der Horizont dieser Wissenschaft sich erweitert, so sind doch theils noch Räthsel genug übrig, theils tauchen andere auf, theils erscheint Einzelnes, was bisher als gesichert galt, durch neue Perspectiven plötzlich erschüttert, so dass es für die Wissenschaft nur förderlich sein kann, durch Vergleichung homogener Kreise gewisse Punkte immer wieder zu erörtern, um sie entweder den anderweitig sich ergebenden Resultaten gegenüber als auch ferner sichergestellt festzuhalten oder in ihrer bisher angenommenen Gestalt zu modificiren. In dieser Hinsicht dürfte es sich lohnen, die Bestattungsarten der ältesten Zeit bei den Griechen einmal wieder einer erneuten Betrachtung zu unterwerfen und unter dem Reflex analoger Erscheinungen bei anderen indogermanischen Völkern vom allgemeineren Standpunkt der jetzigen prähistorischen Wissenschaft aus zu erörtern; nach beiden Seiten hin dürfte es Klarheit verbreiten.

Was die Bestattungsart bei den Griechen überhaupt anbetrifft, so erachtete man früher die Sache durch die bekannte Stelle aus Lucian (de luctu c. 21), wo es heisst: *ὁ μὲν Ἕλλην ἔκαυσεν* [*ὁ δὲ Πέρσης ἔθαψεν, ὁ δὲ Ἰνδὸς ὑάλῳ περιχρίει, ὁ δὲ Σκύθης κατεσθίει, ταριχεύει δὲ ὁ Αἰγύπτιος*] so ziemlich als erledigt. Der Grieche, meinte man, verbrannte im Gegensatz zu anderen Völkern seine Todten. Die gründlichen Untersuchungen von Becker haben aber schon längst dargethan, dass diese Annahme ein Irrthum ist, und jener Gebrauch nur für die Zeit des Lucian und auch da nur eine gewisse relative, keine allgemeine Geltung hatte, was schon das einfache Factum zeigt, dass man z. B. in Sparta immer begrub. Richtig präcisirt vielmehr im Allgemeinen Stark in der II. Auflage von Hermann's Lehrbuch der griechischen Privatalterthümer die Sache, wenn er sagt: „Dass das Verbrennen der Leichen in Griechenland schon seit ältester Zeit gebräuchlich war, geht aus den homerischen Gedichten hervor; doch scheint es sich

grösstentheils auf Kriegszeiten und ähnliche Fälle beschränkt zu haben, wo entweder grosse Sterblichkeit ein kürzeres Verfahren oder die Entfernung von der Heimath ein bequemes Mittel erheischte, die Ueberreste eines Todten in die Hände der Seinigen zurück zu bringen; davon abgesehen aber darf Beerdigung als die in altgriechischer Zeit vorherrschende Form der Leichenbestattung sowohl im Mutterlande als in den Colonien gelten.“ Erledigt ist freilich mit den angeführten Momenten die Frage vom Ursprung und der Verbreitung der Sitte der Leichenverbrennung nicht; in dieser Beziehung tritt sie bei zu vielen Völkern auch ohne solche Verhältnisse auf[1]) und wird speciell bei Griechen und Deutschen noch durch den Mythos von der Verbrennung des Herakles wie Baldr gleichsam geheiligt; nur so viel ergiebt sich eben, dass sie niemals allgemein war, und das griechische Alterthum die verschiedenste Behandlungsart der Todten neben einander seit den ältesten Zeiten aufweist. Diese Erscheinung ist deshalb besonders interessant und lehrreich, weil man nach ihr Anstand nehmen wird, immer gleich, wenn nebeneinander in einem Lande beerdigte und verbrannte Leichen sich finden, dies auf verschiedene Völker oder Zeiten zurückzuführen, sondern noch andere Momente event. den Ausschlag werden geben müssen. Uebrigens dürfte auch, selbst wenn irgendwo die Verbrennung allgemeine Sitte gewesen, sie doch schon ihres umständlichen Charakters halber nicht auf das niedere Volk und die Sclaven gleichmässig Anwendung gefunden haben. Das Herbeischaffen des Holzes, das Abwarten des Brandes, welches in den betr. Schilderungen stets eine ganze Nacht erfordert, lässt die Sache für alle Zeiten als etwas mehr oder minder Exclusives gelten, wie auch Zeit und Verhältnisse es oft einfach nicht zuliessen und man schon dem Standpunkt einer höheren Cultur gemäss verfuhr, wenn man den Leichnam durch Einscharren, Aufschütten von Steinen u. dergl. überhaupt vor dem Biss der Raubthiere und Geier schützte. Die realen Verhältnisse machen sich eben zu allen

des Odysseus gemacht haben, nachdem sie aufgehängt, so dass sie wie ein Zug Drosseln, die in die Schlinge gefallen, aussahen. Man verscharrte sie eben gewiss nur. Ja auch die Freier selbst wurden, trotzdem sie Edle waren, wahrscheinlich bei der Noth der Verhältnisse nicht verbrannt, sondern begraben. Zwar könnte das *ἔθαψαν* an der betr. Stelle an und für sich auch die allgemeinere Bezeichnung „bestatten" haben und das Verbrennen in sich schliessen, doch gestattet dies anzunehmen der Zusammenhang nicht. Homer Od. XXIV. 417 sqq. sagt:

ἐκ δὲ νέκυς οἴκων φόρεον, καὶ θάπτον ἕκαστοι·
τοὺς δ' ἐξ ἀλλάων πολίων οἰκόνδε ἕκαστον
πέμπον ἄγειν ἁλιεῦσι, θοῇς ἐπὶ νηυσὶ τιθέντες,
αὐτοὶ δ' εἰς ἀγορὴν κίον ἀθρόοι κτλ.

Es ist nicht nöthig, die Frage zu erörtern, in wie weit der locale Ursprung dieser Partie der Odyssee etwa dazu mitgewirkt hat, dass der Dichter der entsprechenden Landessitte gemäss an Begraben dachte. Schon einfach die Verhältnisse, das Drängen, sofortige Rache an Odysseus zu nehmen, wie man ja auch sogleich sich dann nach dem Hause des Laertes aufmacht, beseitigt wohl jedes Bedenken und zeigt, dass das Verbrennen so vieler Leichen schon einfach in Betreff der Zeit geradezu unausführbar gewesen und das kürzere Begraben deshalb an dieser Stelle nur anzunehmen sei.

Aehnliches dürfte oft genug im Einzelnen, besonders bei auswärtigen Heereszügen eingetreten sein. Dass aber auch, selbst die Sitte des Verbrennens als allgemeinere Norm für die Heroenzeit vorausgesetzt, das Beschütten des Leichnams mit Erde und dergl. die öffentliche Meinung schon zu allen Zeiten daneben befriedigte, zeigt nicht bloss die uralte Anwendung dieses Gebrauchs, falls man einen Leichnam irgendwo fand, sondern auch die Analogie dazu im Handeln der Antigone bei Sophokles, deren Gefühl bei aller Erregtheit schon Genüge darin fand, den Leichnam des Bruders mit Staub bedeckt zu haben, wie auch der Wächter ausdrücklich berichtet:

λεπτὴ δ', ἄγος φεύγοντος ὥς, ἐπῆν κόνις.

Merkwürdig ist übrigens noch folgende Erscheinung. Während man also das Verbrennen im Gedenken namentlich an Patroklos, Hektors sowie Achills feierliche Verbrennung als das der Heroenzeit Eigenthümliche später erachtete, so nahm man doch nicht Anstand, in gewaltigen Gerippen die begrabenen Leiber der Heroen, eines Theseus[1]) und Orest[2]) wiederzufinden. Es erklärt sich dies eben nur daraus, dass allmählich „die durch die Literatur

---

1) *Εὑρέθη δὲ θήκη τε μεγάλου σώματος, αἰχμή τε παρακειμένη χαλκῆ καὶ ξίφος.* Plut. Thes. c. 36.

2) Als die Lacedämonier auf Veranlassung der Pythia nach den Gebeinen des Orest suchten, hörten sie, ein Schmid habe in Tegea beim Brunnengraben einen Sarg von sieben Ellen gefunden, und das Gerippe darinnen sei eben so lang. Das waren denn nach Allem des Orestes Gebeine. Herodot I. c. 68.

gebildete“ und „die volksthümliche griechische Welt“ auseinanderging — ein Moment, das man in der Kulturgeschichte oft genug in Anschlag bringen muss, —, jene also auf dem „allgemein literarischen“, diese auf dem beschränkteren „localen“ Standpunkt stand, der ja eben vielfach der des Begrabens war, wie schon oben erwähnt und wir noch gleich des Näheren ausführen werden.

Gehen wir nämlich jetzt zur Skizzirung mehr der einzelnen localen Verhältnisse über, so finden wir auch auf diesem Culturgebiet wie überall die verschiedensten Nuancirungen der Gebräuche neben dem, was eben wieder allgemeiner war. Allgemein war das Zudrücken der Augen und des Mundes, das Verhüllen des Gesichts des Todten, das Waschen der Leiche, das Einhüllen in reine Gewänder, das Ausstellen in ausgestreckter Lage mit den Füssen der Thür zu und daneben eine Salbflasche, ferner die Bekränzung der Leiche mit Lorbeer u. s. w., endlich die Beifügung von Mitgaben und nach der Bestattung Errichtung eines Hügels oder Denksteins sowie das Todten- und Gedächtnissmahl[1]): Gebräuche, in denen schon die homerische Zeit mit der allgemein auch im deutschen Volke herrschenden volksthümlichen Sitte übereinstimmt. Hervorzuheben ist dabei das einfache Leichengewand, wie es auch Penelope schon für Laertes webt und die Verschiedenheit der Beigabe, die oft nur sehr geringfügig war. Wenn man z. B nicht zweifelte, das Grab des Theseus vor sich zu haben, trotzdem nur eine eherne Lanze und ein Schwert bei dem Gerippe lag (s. S. 283 Anm. 1), so sieht man deutlich, dass kostbare Beigaben immer nur etwas mehr Vereinzeltes gewesen und man keinen Grund hat, unter analogen Verhältnissen in Massengräbern, selbst wenn man nur Spangen u. dergl. findet, mit denen das Leichengewand zusammengehalten worden, daraus auf eine Armuth der Bevölkerung, wie man oft geneigt ist, zu schliessen.[2]) Der Hauptpomp entfaltete sich offenbar meist überall bei der Leichenfeier und die Unterschiede der Stände treten ausserdem zunächst in den Gräbern selbst noch in der

ausdrücklich Lycurg sanctionirt haben, um durch den steten Anblick der Gräber die Furcht vor dem Tode zu nehmen. (πρῶτον μὲν γὰρ ἀνελὼν δεισιδαιμονίαν ἅπασαν ἐν τῇ πόλει θάπτειν τοὺς νεκροὺς καὶ πλησίον ἔχειν τὰ μνήματα τῶν ἱερῶν οὐκ ἐκώλυσε. συντρόφους ποιῶν ταῖς τοιαύταις ὄψεσι καὶ συνήθεις τοὺς νέους. ὥστε μὴ ταράττεσθαι. μηδ' ὀρρωδεῖν τὸν θάνατον κτλ. Plut. Lyc. c. 27.) Später ging man meist vor die Thore hinaus, dort entstanden Familien- und Gemeindegrabstätten; besonders berühmt ist die attische Gräberstrasse mit den Gräbern reicherer oder vom Staat geehrter Bürger, aber auch mit Gedenkhügeln der für's Vaterland Gefallenen, wovon nachher noch die Rede sein wird. Je nach dem Terrain legte man die Gräber schachtartig in einen Berg hinein an oder in der Ebene im flachen Boden und wölbte darüber das Denkmal. In Betreff der Lage des Todten tritt weiter verschiedener landschaftlicher Gebrauch hervor: in Megara beerdigte man die Todten mit dem Gesicht nach Osten zu, in Athen nach Westen oder umgekehrt, indem die Angaben variiren. Während man im Durchschnitt sich weisser Todtengewänder bediente, bestattete man in Sparta in dem dunkelrothen Kriegskleid (und legte den Todten in Blätter vom Olivenbaum). Plut. Lyc. c. 27. Auch in der Zahl der Todten, welche in eine Grabkammer vereinigt wurden, wichen die Gebräuche einzelner Orte von einander ab. So sagt Plut. Solon c. 10: μίαν ἕκαστον Ἀθηναίων ἔχειν θήκην, Μεγαρέων δὲ καὶ τρεῖς καὶ τέσσαρας ἐν μιᾷ κεῖσθαι. Wo und wann die Sitte aufkam, dem Todten einen Obolos für den Charon in den Mund zu legen, ist schwer zu bestimmen, zumal sie auch in Deutschland mit altmythischen Vorstellungen verbunden auftritt[1]), und so uralt zu sein schiene, wenn nicht eben der Gebrauch von Münzen mehr der historischen Zeit sie zuweist. In Hermione war sie nach Strabo nicht üblich.[2]) Auch in Betreff der Ausdehnung resp. Beschränkung der Klagescene bei der Leichenbahre (durch Heranziehung von sog. Klageweibern) herrschte Verschiedenheit, wenn gleich man diese mehr auf die Gesetze des Solon, Charondas u. s. w. zurückführte, als dass sie von Anfang so mannigfach gewesen.

Ueberhaupt modificirten sich mit dem Fortschritt der Cultur, namentlich je mehr sich ein allgemeines hellenisches Leben entwickelte, auch auf dem Gebiete der Bestattungsgebräuche die localen Traditionen und die Mode fing an, auch in Betreff der Begräbnisse sich geltend zu machen. So kann man es sich dann leicht erklären, dass zu Lucians Zeiten, wie oben erwähnt, das Verbrennen in den gebildeteren und reicheren Kreisen überwog, und welcher Wechsel so unter Umständen eintrat, zeigt am besten folgende Thatsache.

1) Merkwürdig besonders in der Altmark, s. Schwartz, Urspr. d. Myth., S. 273, cf. 248. und Weinhold, Grab-Alterthümer aus Klein-Glein in Untersteiermark. Gratz 1861, S. 10. Wuttke, der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart. Berlin 1869, § 734.

2) Dass es deshalb nicht gewesen, wie Strabo (VIII, S. 373) als Sage anführt, weil ein Eingang nach der Unterwelt in ihrer Nähe, die κατάβασις also „nur kurz" sei, ist natürlich nur eine humoristische Deutung von Seiten der Sage.

Die Beigaben, welche den Todten mitgegeben wurden, gehen besonders von dreifachen Gesichtspunkten aus. Es sind entweder 1) Gegenstände, die gleichsam als eine Ausstattung für das jenseitige Leben erscheinen (dahin gehören auch später Symbole, die auf das jenseitige Leben selbst hindeuten) oder 2) Ueberreste vom Leichenbrande, dem Leichenmale oder bei der Bestattung gebrauchte Dinge[1]) oder endlich 3) Sachen, die dem Todten besonders werth waren oder einfach den Leichnam schmücken sollten. Die griechischen Gräber zeigen nun in grosser Mannigfaltigkeit so ausser Schmucksachen Waffen, Geräthe, Speisen, Ess- und Trinkgefässe, Kleidungsstücke, Kinderspielzeug u. dergl. Das Mitgeben bemalter Thongefässe speciell aber, welches zur Zeit der Blüthe der griechischen Kunst ziemlich allgemein war, war zu Cäsars Zeit in Griechenland selbst schon wieder so ganz vergessen, dass, als man beim Wiederaufbau Korinths auf Gräber stiess, welche solche Gefässe enthielten, sie als seltene Merkwürdigkeiten von den Römern begierig gekauft und gesammelt wurden[2]). Wie weit hinter jener damals schon vergessenen Zeit liegen aber wieder Gräber, wie das oben erwähnte sog. theseische mit der einfachen bronzenen Lanze und dem Schwerte oder das angebliche der Alkmene, welches man nach Plutarch de genio Socratis c. 5 in Haliartus wollte gefunden haben (gerade ebenso, wie man einen Hügel beim arkadischen Orchomenos für ein Grab der Penelope hielt. Paus. VIII, 12, 5). Vom Leichnam der Alkmene, heisst es, wurde nichts mehr gefunden, wohl aber ein kleines Armband von Erz und zwei thönerne Henkelgefässe, mit Erde gefüllt, welche durch die Länge der Zeit sich zu Stein verhärtet hatte; auf dem Grunde des Grabes fand sich eine eherne Tafel mit vielen, ihres hohen Alters wegen bewundernswürdigen Schriftzeichen; es war übrigens nicht möglich, etwas davon zu entziffern, obgleich sie, nachdem man das Erz abgewaschen hatte, sehr deutlich hervortraten, denn es waren Schriftzüge von eigenthümlicher barbarischer Form, die sehr viel Aehnlich-

zeichnet die Stätte. Wie Il. XXIV. 349 ein μέγα σῆμα des Ilos in der Ebene erwähnt wird, so gilt bei den Leichenspielen des Patroklos ein Pfahl mit zwei weissen Steinen an der Seite als Ziel und der Dichter meint, es wäre wohl das Denkmal eines längst gestorbenen Mannes, oder hätte schon früher vielleicht bei einer Rennbahn als Ziel gedient, ein Beweis jedenfalls, dass Denkmäler in jener einfachen Form nicht ungewöhnlich. Meist aber rundete man über der Brandstätte den Hügel, indem man wahrscheinlich erst Steine zum Unterbau hinlegte und dann die Erde aufschüttete. Wo Patroklos verbrannt, wird nur zunächst ein kleiner Hügel aufgehäuft, da seine Asche später mit der des Achilles beigesetzt werden sollte. Sie kam dann in ein kleines Gefäss (eine goldene φιάλη) und dies wurde in den ἀμφιφορεύς gesetzt, welcher des Achill Gebeine umschloss. Die Ueberreste des Antilochos legte man daneben.[1]) Haben wir hiernach in des Patroklos Hügel eigentlich ein leeres Grabdenkmal, so kehrt ein solches in gewissem Sinne noch an anderer Stelle wieder, wo eine grössere Bestattung sämmtlicher bis dahin vor Troja gefallener Helden stattfindet. Die Gebeine der Gefallenen nahm man nämlich hier mit nach Hause, häufte aber einen gewaltigen Hügel über der Brandstätte. Daran reiht sich dann die auch schon bei Homer hervortretende Sitte, einen Hügel als Gedächtnissmal an einen Todten überhaupt zu errichten, wie es Menelaos thut, als er vom Tode des Agamemnon hört. Hom. Od. IV. V. 584. (ἵν' ἄσβεστον κλέος εἴη).

Der Gebrauch der Kenotaphien, wo man der Gebeine Verstorbener nicht habhaft werden konnte, das Aufwerfen von Hügeln zum Gedächtniss Gefallener ging dann durch das ganze griechische Alterthum. Pausanias verzeichnet manche solcher Hügel. Bei Thyrea z. B., wo dreihundert erkorene Argiver gegen ebenso viel Spartiaten gekämpft, wurden den Gefallenen Grabhügel aufgeschüttet (II 38). Auch auf der berühmten Gräberstrasse bei Athen, die nach der Akademie führte, werden unter prächtigeren Denkmälern solche Hügel erwähnt, z. B. einer für die thessalischen Reiter, die nach alter Freundschaft kamen, als die Peloponesier unter Archidamos zuerst mit einem Heere in Attika einfielen, — nahebei ein anderer für die Kretischen Bogenschützen. Paus. I, 29, 5. — Ich bin etwas ausführlicher auf die Hügelgräber eingegangen, weil es ähnlich auch bei anderen verwandten Völkern gewesen sein und sich so am ehesten erklären dürfte, dass man gerade in derartigen Hügeln öfter fast gar keinen Inhalt findet.

Einfacher als das Aufschütten von Hügeln war das Zusammentragen von Steinen, und auch von dieser Art Gräber werden einige berühmte von Pausanias erwähnt. Vom Grabe des Laios am Kreuzweg in Phokis sagt er X. 5, 2: καὶ τὰ τοῦ Λαΐου μνήματα καὶ οἰκέτου τοῦ ἑπομένου ἐνταῦθα

Fettlage gehüllt, Alles wohl auch noch in ein purpurnes Gewand. Was sonst noch vom Leichenbrande übrig geblieben, ward daneben gelegt.

1) Hermann (Stark) a. a. O. 540, Anm. 3.

ἔτι ἐν μεσαιτάτῳ τῆς τριόδου ἐστί καὶ ἐπ' αὐτῶν λίθοι λογάδες σεσωρευμένοι (zusammengelesene Steine sind darauf gehäuft). Damasistratos sollte den Leichnam des Laios und seines Dieners gefunden und sie so begraben haben. — Unterhalb des arkadischen Orchomenos erwähnt Pausanias gleichfalls σωροὶ λίθων διεστηκότες ἀπὸ ἀλλήλων. Sie wurden Männern zu Ehren aufgerichtet, welche in der Schlacht gefallen. Mit wem sie aber gekämpft, sagt Pausanias, wissen die Orchomenier nicht anzugeben.

An die Stelle der Steinhaufen und Hügel traten später bei Entwicklung der Kunst στῆλαι (Pfeiler), κίονες (Säulen), ναΐδια (ἡρῷα) tempelartige Gebäude und τράπεζαι (liegende Grabsteine) und Inschriften schlossen sich dem an.

Todtenopfer und Leichenmahl reihten sich, um doch auch dies noch zu erwähnen, an die Bestattung und wiederholten sich an bestimmten Gedenktagen. Dass es ebenso bei den alten Deutschen gewesen, beweist das ausdrückliche Verbot solcher Feier in den ersten christlichen Zeiten von Seiten der Concile und Päpste, sowie auch die zum Theil noch trotzdem bis in die neuesten Zeiten fortdauernde Sitte des Leichenschmauses. Wenn Klemm, Handbuch der germanischen Alterthumskunde, S. 94, in Betreff des Leichenmahles sagt, „dass es dabei lebhaft hergehen mochte, wie die zahlreichen, bei Todtenhügeln gefundenen Scherben beweisen," so dürfte diese Erscheinung doch mehr den Grund haben, dass man das betr. Geräth als unheimliche Erinnerung einfach nicht weiter brauchen wollte[1]) und deshalb es zerbrach. So finden sich auch in Griechenland gerade oft schöne und werthvolle Gefässe absichtlich zerbrochen, namentlich mit ausgestossenem Boden, bei Grabstätten wieder, wie noch heute zu Tage ebendaselbst auf den Gräbern Krüge, aus denen dem Gebrauch gemäss Wasser gespendet worden, zerbrochen werden. (Hermann Stark a. a. O. § 40, Anm. 23.)

Ueber die
im Kgl. Museum zu Berlin aufbewahrten Pflanzenreste aus altägyptischen Gräbern.

Vortrag,

gehalten in der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft am 15. April 1871

von

A. Braun.

Vorbemerkung.

Von diesem Vortrage fand sich im litterarischen Nachlasse A. Braun's die stenographische Niederschrift vor. Ohne Zweifel hatte unser unvergesslicher Lehrer die Veröffentlichung dieses Vortrages hinausgeschoben, weil er den Gegenstand noch nicht als abgeschlossen betrachtete, und über manche der ebenfalls noch bei ihm befindlichen Pflanzenreste eingehendere Untersuchungen beabsichtigte. Wir glaubten es dem Andenken unseres theuren Lehrers schuldig zu sein, diese seine Arbeit, soweit sie vollendet ist, der Oeffentlichkeit zu übergeben, und zwar schien es uns angemessen, zunächst den Inhalt des Vortrages, welcher sich mit Hilfe der vom Verf. hinterlassenen Notizen druckfertig herstellen liess, vorzulegen und später die in diesem Vortrage nicht erwähnten Thatsachen in Form eines systematischen Verzeichnisses der bisher ausgemittelten Pflanzen-Arten folgen zu lassen, von denen man Reste in altägyptischen Gräbern und sonstigen Bauten vorgefunden hat, oder deren Vorhandensein im alten Aegypten sonst nachgewiesen worden ist.

P. Ascherson. P. Magnus.

I.

Ueber die Pflanzenreste des ägyptischen Museums zu Berlin.

Die Veranlassung zur Beschäftigung mit den im hiesigen ägyptischen Museum aufbewahrten Pflanzenresten gab die überraschende Entdeckung des Prof. Oswald Heer in Zürich, dass der in den Pfahlbauten vorgefundene

Lein nicht zu der jetzt allgemein cultivirten Art *Linum usitatissimum* (L.) Mill. gehört, sondern vielmehr zu *Linum angustifolium* Huds., einer Art, die jetzt nicht cultivirt wird, wohl aber wildwachsend im ganzen Mittelmeergebiet bis an die Grenzen von Deutschland, sowie noch in Frankreich und auf den britischen Inseln angetroffen wird. Diese ausdauernde Art unterscheidet sich von dem einjährigen *Linum usitatissimum* auf den ersten Blick dadurch, dass sie sich gleich über der Wurzel in zahlreiche Zweige theilt; ihre Früchte und Samen sind nur halb so gross, als bei letzterer Art. Da, wie bekannt, Heer aus mehrfachen Gründen geneigt ist, für die Cultur der Pfahlbautenbewohner einen afrikanischen Ursprung anzunehmen, so war es jedenfalls von hohem Interesse, festzustellen, ob der im alten Aegypten cultivirte Lein etwa mit dem der Pfahlbauten übereinstimme. Auf Ansuchen des Prof. Heer wurden daher die im hiesigen ägyptischen Museum aufbewahrten Pflanzenreste in dieser Hinsicht untersucht. Das Resultat war allerdings ein wenig befriedigendes, insofern es nur gelang, drei *Linum*-Samen vorzufinden und diese unter Samenproben, deren Authenticität aus gewichtigen Gründen angezweifelt werden kann. Diese drei Samen gehören zwei verschiedenen Arten an; der eine gehört in der That zu *Linum angustifolium*[1]); die zwei anderen zu *Linum humile* Mill. (*L. usitatissimum* var. *crepitans* Schübl. u. Martens, dem sog. „Klenglein", dessen Früchte bei der Reife aufplatzen, während sie bei dem in Mitteleuropa vorherrschend cultivirten *L. usitatissimum* Mill., Schliess- oder Dreschlein, geschlossen bleiben.) Da indessen diese Samen in so geringer Anzahl denen anderer Culturgewächse, das erstere der *Lactuca sativa*, das letztere der *Nigella sativa* beigemischt waren, so ist die Annahme möglich, dass sie nur zufällig unter diesen Culturpflanzen befindlichen Unkräutern angehörten. Das Vorkommen des *Linum humile* hat immerhin ein gewisses Interesse, da diese

Unger[1]) an, dass er in einem von Herrn Lepsius mitgetheilten Ziegelstücke ein Fragment einer Kapsel von *Linum usitatissimum* gefunden habe, indess schliesst dieser Forscher nur *L. angustifolium* mit grosser Wahrscheinlichkeit aus; *L. humile* Mill. hat er nicht in Betracht gezogen, welches in diesem Zustande auch kaum von *L. usitatissimum* Mill. zu unterscheiden sein dürfte. Da sich im Museum von Bulaq (Mariette, Notice etc. p. 243) auch altägyptische Leinsamen befinden, so dürften die Zweifel über die im alten Aegypten cultivirte Art wohl bald zu lösen sein.

Dass der Lein im alten Aegypten in grossem Massstabe cultivirt wurde und eine vielfache Anwendung fand, ist bekannt. Die Hüllen der Mumien bestehen stets aus Linnen[2]) und die Priester mussten leinene Gewänder tragen. Im hiesigen ägyptischen Museum befinden sich zwei Kämme oder Hecheln, welche zur Zubereitung des Flachses gedient haben und zwischen deren Zähnen sich noch Faserreste vorfanden, die sich bei mikroskopischer Untersuchung als Flachs[3]) ergaben. Unger (a. a. O. S. 46) hat in einem Ziegel der Pyramide von Dahschûr einen leinenen Faden gefunden, wonach der Anbau dieser Culturpflanze bis in das vierte Jahrtausend vor Christo zurückverfolgt werden kann.

Hatten mithin die Nachsuchungen nach Leinsamen kein entscheidendes Ergebniss, so boten doch die übrigen im ägyptischen Museum aufbewahrten Pflanzenreste ein um so höheres Interesse. Dieselben stammen hauptsächlich aus zwei Quellen. Eine Anzahl kleinerer Sämereien wurde von dem bekannten Reisenden, Freiherrn von Minutoli, von jener grossen Expedition, welcher unser Geh. Rath Ehrenberg als Naturforscher angehörte, mitgebracht. Wie Ehrenberg selbst in einem noch vorhandenen, am 16. December 1831 an den damaligen Director der ägyptischen Sammlung, Joseph Passalacqua, gerichteten Schreiben bemerkt, macht das frische Aussehen dieser Sämereien, ihr mehrfach noch vorhandener charakteristischer Geschmack und Geruch[4]), ihre Abstammung aus alten Zeiten in hohem Grade verdächtig. Es wird daher in diesen Mittheilungen von dem Minutolischen Sämereien weiterhin nicht mehr die Rede sein. Um so wichtiger

---

diese Art angebaut im Fajum; Ehrenberg bei Fuah im Delta, sowie bei Cairo verschleppt unter anderen Culturpflanzen; unter ähnlichen Verhältnissen hat auch Boissier diese Art in Aegypten angetroffen (Fl. Orient. I. 861.). Ob *Linum usitatissimum* Mill. überhaupt vor der allerneuesten Zeit in Aegypten cultivirt wurde, bleibt noch festzustellen; der „Lin de Riga" und „L. de Pskoff", welche in Delchevalerie's Catalogue rais. des produits de l'hortic. et de l'agric. expos. par la direction des domaines du Khédive d'Egypte (Expos. intern. à Cologne en 1875) aufgeführt sind, werden wohl zu dieser Art gehören.

1) Sitzungsberichte der Wiener Akad. Math.-Naturw. Classe. LIV. Bd. 1. Heft. 1. Abth. (Juni 1866.) S. 47.

2) Vgl. Ascherson in Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 1875. S. 58.

3) Nicht als Hanf, wie in Passalacqua's Catalogue raisonné etc. p. 23 angegeben ist.

4) Derselbe ist z. B. bei *Cuminum Cyminum* und *Artemisia judaica* noch jetzt sehr deutlich.

sind dagegen die übrigen Gegenstände aus dem Pflanzenreiche, welche der genannte Passalacqua grösstentheils selbst aus Gräbern der Nekropolis von Theben erworben, eine Nummer sogar einer am 4. December 1823 von ihm eröffneten bis dahin völlig unberührten Grabkammer entnommen hat. Seine Sammlung war im Jahre 1826 in Paris ausgestellt, wo der damals dort sich aufhaltende Professor Kunth die Pflanzenreste zum Gegenstande einer sorgfältigen Untersuchung machte[1]). Ehrenberg hat in dem erwähnten Schreiben vom Jahre 1831 auch diese Pflanzen einer Revision unterworfen, mit deren Ergebnissen man sich grösstentheils einverstanden erklären kann. Eine erneute Betrachtung dieser wichtigen Sammlung scheint auch aus dem Grunde wünschenswerth, als derjenige Forscher, der sich neuerdings am eingehendsten mit der Vegetation des alten Aegyptens beschäftigt hat, Franz Unger[2]), dieselbe nicht selbst gesehen hat und seine Angaben durch die Befunde derselben in manchen Punkten berichtigt werden dürften.

Die Quellen, aus welchen wir unsere Kenntniss von der Pflanzenwelt des alten Aegyptens geschöpft haben, sind folgende:

1) Die bei Weitem wichtigsten und zuverlässigsten Belagstücke sind die Pflanzentheile, welche sich grösstentheils recht wohl erhalten in den alt-ägyptischen Gräbern vorgefunden haben und in den verschiedenen Museen aufbewahrt werden. Ausser dem hiesigen Museum besitzen auch die Sammlungen zu Wien, Leiden, Paris, London, Turin, Florenz[3]) und Bulaq bei Cairo mehr oder weniger zahlreiche derartige Gegenstände, welche grösstentheils noch einer wissenschaftlichen Bearbeitung entgegensehen.

2) Ein glücklicher Gedanke Unger's war es, die ungebrannten Lehmziegel, aus welchen manche noch heute erhaltene, selbst monumentale Bauten, wie z. B. mehrere Pyramiden der Gruppe von Dahschûr, aufgeführt sind, auf ihren Inhalt an organischen Einschlüssen zu untersuchen. Mit Wasser behandelt, lösen sich diese Ziegel vollständig auf, und das zu ihrer

Bereitung absichtlich verwendete Stroh, sowie viele zufällig in der Masse verbliebene Pflanzenreste werden frei. Etwas Neues über Culturpflanzen des alten Aegyptens ist freilich auf diesem Wege nur ausnahmsweise zu ermitteln, da sich meist nur Reste von Sumpfpflanzen und Unkräutern vorfinden. Doch hat Unger auf diesem Wege [1]) den Anbau des Teff (*Eragrostis abyssinica* Lk.) im alten Aegypten ermittelt, welcher anderweitig noch nicht nachgewiesen worden ist.

3) Manche Aufschlüsse gewähren die Artefacte aus Pflanzenstoffen, wie Gewebe, Flechtwerk und mannichfaltige Gegenstände aus Holz.

4) Die zahlreichen Abbildungen von Pflanzen, die sich auf altägyptischen Monumenten vorfinden, geben uns ebenfalls manche Nachricht über Pflanzen, welche im Leben der alten Aegypter zu heiligen und profanen Zwecken Verwendung fanden; obwohl in einzelnen dieser Abbildungen das Charakteristische mit Glück aufgefasst ist, so stehen doch im Ganzen die Pflanzenabbildungen denen der Thiere bei Weitem nach, von denen z. B. die von Prof. Doenitz grösstentheils nach Gattung und Art festgestellten Fische des rothen Meeres in El-Dêr-el-bachri [2]) mit besonderer Treue wiedergegeben sind. Unger hat auf die Deutung der monumentalen Pflanzenabbildungen grossen Fleiss verwendet; indessen dürften manche seiner Interpretationen keineswegs als gesichert erscheinen. Einzelne wichtige Pflanzen der Monumente harren noch ihrer Entzifferung.

5) Endlich finden wir noch bei den Schriftstellern des classischen Alterthums zahlreiche Nachrichten über Pflanzen des alten Aegyptens. Von besonderer Wichtigkeit sind die Angaben Herodot's, welcher mit bekannter Beobachtungsgabe und seltener Frische der Anschauung über manche Gewächse der von ihm bereisten Länder berichtet. Man vergleiche z. B. seine in ihrer Kürze so charakteristische Beschreibung des *Nelumbium*.

Die Betrachtung der Pflanzenwelt des alten Aegyptens hat auch für die botanische Wissenschaft ein grosses Interesse. Zunächst lag die Frage sehr nahe, ob beim Vergleich dieser z. Th. bis fünftausend Jahre alten Pflanzenreste mit den jetzigen Formen derselben Arten sich nicht erhebliche Veränderungen herausstellen. Indessen hat sich diese Erwartung im Allgemeinen keineswegs erfüllt, da sowohl Kunth als Unger mit Recht betonen, dass zwischen den antiken und modernen Exemplaren derselben Art irgend wie wesentliche Unterschiede nicht vorhanden sind. Höchstens bei den weiterhin zu erwähnenden Früchten von *Punica Granatum* (vgl. S. 307) lassen sich einzelne immerhin nicht bedeutende Abweichungen von den jetzigen Formen wahrnehmen.

Ein grosses Interesse knüpft sich ferner an die Kenntniss der altägyptischen Flora, weil sich aus dem Vergleiche derselben mit der heutigen

1) A. a. O. LIV. 1. S. 42 (Dahschûr). LV. 1. S. 202 (Ramses).

2) Dümichen, Die Flotte einer ägyptischen Königin. Leipzig 1868. Taf. XX — XXIV S. 22.

ausserordentliche Veränderungen in der Verbreitung mehrerer Pflanzenarten ergaben. Wir finden gegenwärtig in Aegypten viele Pflanzen cultivirt und eingebürgert, von denen sich im Alterthume keine Spur nachweisen lässt. Andererseits fanden sich im alten Aegypten einige Pflanzen, welche heutzutage aus dem unteren Nilgebiete verschwunden sind. Allerdings ist zu bemerken, dass unter den Pflanzen der altägyptischen Gräber einzelne nur auf dem Handelswege nach Aegypten gelangt, im Lande aber nicht vorhanden gewesen zu sein scheinen, was z. B. von den Früchten einer *Sapindus*-Art mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist. Die verbreitetsten Fruchtbäume des heutigen Aegyptens sind nach einer brieflichen Mittheilung des verstorbenen Prof. Bilharz die Dattelpalme, Sykomore, der Nabak (*Zizyphus Spina Christi* Willd.); *Opuntia* wird bei Alexandrien und Cairo zur Abgrenzung der Felder verwendet; die Früchte kommen zu Markte. In Gärten werden ferner gezogen Apfelsinen, Citronen, Aprikosen, Pfirsiche, Mandeln, Reben, Feigen, Maulbeeren, Granatäpfel, Bananen, als Seltenheit *Anona squamosa* L. Aepfel, Birnen und Pflaumen sind schlecht und werden meist aus Syrien und Griechenland eingeführt, wie auch Kirschen, Wall- und Haselnüsse und Pistazien, die kaum in Aegypten cultivirt werden. Gurken, Melonen und Wassermelonen kommen in einer Unzahl von Varietäten auf den Markt. Von allen diesen Früchten sind aus dem alten Aegypten nur die Dattelpalme, die Sykomore, die Feige, die Rebe, der Granatapfel und die Wassermelone nachgewiesen. Eine grössere Anzahl der aufgeführten Arten war jedenfalls den alten Aegyptern unbekannt. Unter den heutzutage aus dem alten Aegypten verschwundenen Pflanzen sind namentlich der *Papyrus* und das *Nelumbium* zu nennen [zu denen noch der unten zu besprechende *Mimusops* kommen würde]. Wenn alle aus dem alten Aegypten angegebenen Pflanzen echt wären, so würde sich die Zahl derselben auf 60—70 Arten belaufen. Indessen ist zu bemerken, dass die Authentici-

Es mögen nun noch Genaueres über einzelne Pflanzenarten folgen.

Von Getreide-Arten findet sich im hiesigen Museum Weizen (*Triticum vulgare* Vill.), welchem einzelne Gerstenkörner beigemengt sind. Nach Unger[1]) wurden im alten Aegypten ausser *T. vulgare* auch *T. turgidum* L. (im heutigen Aegypten vorherrschend) und Spelz oder Dinkel (*T. Spelta* L., vielleicht auch *T. monococcum* L., beide heut nicht mehr in Anwendung), angebaut. Unger hat aus der Untersuchung von Ziegeln der Dahschûr-Pyramide[2]) ermittelt, dass schon im alten Reiche Weizen und Gerste in ausgedehntestem Maassstabe angebaut wurden, da von beiden Getreide-Arten das Stroh bei der Herstellung der Ziegel benutzt wurde. Es fanden sich in den Ziegeln auch zahlreiche Körner von Weizen (*Triticum vulgare antiquorum* Heer, welcher auch in den Schweizer Pfahlbauten gefunden wurde); die Gerste liess sich nach den Resten der Aehrenspindel als *Hordeum hexastichon* L. bestimmen. Es ist hierbei darauf aufmerksam zu machen, dass in keinem Lande der Welt Weizen und Gerste in einer grösseren Anzahl an Spielarten cultivirt werden, als in Abessinien, obwohl dort schwerlich die Heimat dieser aus Vorder-Asien stammenden Getreide-Arten zu suchen ist.

Bekanntlich fand die Nachricht, dass aus altägyptischen Gräbern entnommene Weizenkörner zur Keimung gebracht worden seien, eine Zeit lang allgemeinen Glauben. Diese Angabe ist längst, als auf absichtlicher Täuschung Seitens des mit der Cultur beauftragten Gärtners beruhend, widerlegt worden. Noch weniger bedarf die von Unger[3]) als Curiosum erwähnte Angabe einer Widerlegung, dass eine in der Hand einer Mumie gefundene Zwiebel sich weiter entwickelt habe.

Die Papyrusstaude (*Cyperus Papyrus* L.) hat ein besonderes Interesse wegen der vor 20 Jahren aufgetauchten Streitfrage über die angebliche Verschiedenheit der afrikanischen von der in unseren botanischen Gärten cultivirten Art. Nach den Untersuchungen von Parlatore[4]) sollte die letztere, welche bekanntlich bei Syrakus in grossen Beständen eingebürgert ist und sich noch an anderen Punkten auf Sicilien, auf Malta und in Syrien vorfindet, als *Cyperus syriacus* Parl. durch überhängende Aeste der Blüthendolde von dem altägyptischen, auch am oberen Nil vorkommenden *Cyperus Papyrus* Parl., welcher steif aufrechte Doldenäste haben sollte, verschieden sein. Allerdings wird der Papyrus auf den Monumenten stets mit aufrechter Dolde dargestellt. Indessen hat Caspary bald darauf nach Exemplaren des hiesigen ägyptischen Museums die Unhaltbarkeit der von Parlatore angegebenen Unterschiede dargethan; in gleichem Sinne hat sich später auch

1) A. a. O. XXXVIII. 23. S. 97, 98.
2) A. a. O. LIV. 1. S. 41.
3) A. a. O. XXXVIII. 23. S. 108.
4) Mémoire sur le Papyrus des anciens et sur le Papyrus de Sicile. Extrait du Tome XII des mém. prés. par divers savans à l'académie. Paris 1853.

Oliver[1]) ausgesprochen, und die Exemplare vom oberen weissen Nil, welche von Schweinfurth gesammelt worden, sind in Nichts von den sicilischen verschieden. [Schweinfurth selbst, welcher den sicilischen Papyrus wenige Monate nach dem sudanischen zu beobachten Gelegenheit hatte, spricht sich mit der grössten Bestimmtheit für die Identität beider Pflanzen aus.] Der Papyrus, welcher namentlich in Unter-Aegypten, wo er vermuthlich im Alterthum wild vorkam[2]), vielfach angebaut wurde, für welchen Landestheil er als hieroglyphisches Symbol erscheint, fand ausser der bekanntesten Anwendung zu Papier auch noch als Flechtmaterial Verwendung; sein stärkemehlreiches Rhizom diente sogar in alten Zeiten als Nahrungsmittel. Strabo[3]) berichtete bereits, dass die Aegypter seine Cultur absichtlich auf wenige Localitäten beschränkten. In späteren Zeiten, namentlich nach Erfindung des Lumpenpapiers, wurde dieselbe gänzlich aufgegeben. Zur Zeit der französischen Occupation giebt ihn Delile[4]) noch bei Damiette an. Seitdem hat ihn indess Niemand mehr in Aegypten angetroffen und dürfte er somit in dem Lande, in dem seine Cultur ehemals so ausgebreitet war, gänzlich ausgestorben sein, während er in Sicilien und Syrien, in welche Länder er erst, vermuthlich von Aegypten aus, im Laufe des Mittelalters eingeführt wurde, sich erhalten hat. Um ihn wild zu finden, muss man jetzt bis zum oberen blauen und weissen Nil vordringen. Ueberhaupt ist er im tropischen Afrika südlich bis Natal allgemein verbreitet.[5])

Unter den Pflanzen des hiesigen ägyptischen Museums befindet sich noch eine zweite *Cyperus*-Art, die Erdmandel (*Cyperus esculentus* L.). Die knolligen Wurzelstöcke dieser Pflanze, welche auch heute noch in Aegypten unter dem Namen *Habb-el-Asîs* nicht selten angebaut wird und in der Cultur fast niemals zur Blüthe gelangt, sind eine wohlschmeckende Speise; sie enthalten fettes Oel und Zucker. Die im Museum befindlichen Knollen wie auch die heutzutage in Aegypten gezogenen, sind vorwiegend

Die Cultur der Dattelpalme (*Phoenix dactylifera* L.) war im Alterthume vermuthlich ebenso verbreitet, wie jetzt. Das Culturgebiet dieser Palme, deren eigentliche Heimath man nicht kennt, erstreckt sich über ganz Nordafrika und einen Theil Vorder-Asiens. Ob eine am Berge Sinai vorkommende kleine Form verwildert oder ursprünglich einheimisch ist, dürfte schwer zu ermitteln sein; ihre Früchte sind übrigens essbar. Unter den Gräberfunden ist die Dattel sehr reichlich vertreten.

Nicht minder zahlreich kommen in den Gräbern die Früchte einer anderen Palme vor, des Dûm (*Hyphaene thebaïca* Mart.), über deren Vorkommen in Aegypten uns die alten Schriftsteller bereits recht ausführliche Nachrichten überliefert haben. Diese Früchte, welche von bedeutender Grösse sind, haben die Eigenthümlichkeit, dass von den drei bei allen Palmen angelegten Theilfrüchten sich häufig zwei oder alle drei ausbilden, während bei den meisten Palmenfrüchten, z. B. Dattel, Cocosnuss, nur eine zur Entwickelung gelangt. Die ziemlich dünne, zähe, äussere Fruchtschicht hat einen süssen, pfefferkuchenartigen Geschmack und wird von den Eingeborenen abgekaut. Die unter dieser Schicht liegende Steinschale schliesst den harten Kern ein, dessen Eiweisskörper innen hohl ist. Die Dûm-Palme ist über den grössten Theil Afrika's verbreitet; sie findet sich auch in Guinea und in Süd-Afrika. Allerdings sind verschiedene *Hyphaene*-Arten aus den verschiedenen Theilen Afrika's unterschieden worden; indessen war der verstorbene Dr. Berthold Seemann, der sich viel mit Palmen beschäftigt hat, nach Untersuchung eines grossen Materials der Ansicht, dass die angegebenen Unterschiede nur unwesentlich seien.

Eine dritte, in der Passalacqua'schen Sammlung vorhandene und auch sonst in altägyptischen Gräbern gefundene [1]) Palmenfrucht blieb hinsichtlich ihrer Abstammung lange räthselhaft. Kunth [2]) nannte sie *Areca Passalacquae*, und in der That hat sie ein auffallendes Merkmal, nämlich das Albumen ruminatum, d. h. den von braunen Faltungen durchzogenen Eiweisskörper, mit der ostindischen Gattung *Areca* gemein, unterscheidet sich indessen durch den Mangel der bei letzterer Gattung unmittelbar unter der dünnen Oberhaut der Frucht vorhandenen Faserschicht. Der Eiweisskörper der *Areca Catechu* L. wird bekanntlich in Indien allgemein mit den Blättern des Betel-Pfeffers (*Piper Betle* L.) gekaut; sie soll die Zähne conserviren, die sie indessen schwarz färbt, während der Speichel roth wird. [Scheiben des unreifen Eiweisskörpers dieser Palme von lederartiger Consistenz werden in den Hafenstädten Arabiens, auf Fäden aufgereiht, feil geboten, und befinden sich, von J. M. Hildebrandt eingesandt, im hiesigen landwirthschaftlichen Museum. A.] Unger hat zuerst die Identität der *Areca*

1) Unger (a. a. O. XXXVIII. 23. S. 107) erwarb dieselbe aus Gräbern zu Theben. Auch im ägyptischen Museum zu Florenz wird sie nach den uns von Dr. Levier mitgetheilten Proben aufbewahrt. A. u. M.

2) Passalacqua Catal. p. 228. Ann. sc. nat. VIII. p. 420.

Passalacquae Knth. mit der Frucht der *Hyphaene Argun* Mart. erkannt, einer Palme, welche einige Thäler der nubischen Wüste innerhalb der grossen Nilkrümmung zwischen Qorosqo und Abu-Hammed ungefähr unter dem 21. Breitegrade bewohnt. Die unreifen Früchte dieser Palme, welche von den Eingeborenen *Argun* oder *Dellâch*[1]) genannt wird, werden nach den Aufzeichnungen des belgischen Reisenden E. de Pruyssenaere[2]) von den Eingeborenen auf einige Zeit vergraben, wodurch der Eiweisskörper einen angenehmen, dem der Cocosnuss ähnlichen Geschmack erhält. Die Auffindung dieser Palmenfrucht in altägyptischen Gräbern hat um so mehr Interesse, als die Pflanze heute in Aegypten nicht cultivirt wird, was vielleicht auch im Alterthum nicht der Fall war. Ihr jetziger Wohnbezirk wird indess von der jedenfalls seit den ältesten Zeiten begangenen Wüstenstrasse berührt, welche das untere Nubien mit jener Strecke des Nilthales verbindet, an der im Alterthum das Reich Meroë blühte, dessen Beziehungen zur ägyptischen Cultur bekannt sind.

Ueber die Cultur des Oelbaumes (*Olea europaea* L.) im alten Aegypten besitzen wir mehrfache Nachrichten; so berichtet z. B. Strabo[3]) über die ausgedehnte Oelbaumzucht im Arsinoïtischen Nomos, dem heutigen Fajûm, und Theophrast[4]) erwähnt das Vorkommen des Oelbaumes in den Oasen der libyschen Wüste, wo derselbe auch jetzt noch sehr zahlreich angetroffen wird. Früchte des Oelbaumes sind bisher in den Gräbern nicht gefunden worden, obwohl der harte Stein sich vortrefflich hätte erhalten müssen. Dagegen findet sich im hiesigen ägyptischen Museum ein Gegenstand aus fünf Bündeln von je drei Oelbaumzweigen bestehend, welche sämmtlich mit Palmblattstreifen fest umwickelt und zu einem Gesammt-

blättern, von denen Herr Conservator Pleyte freundlichst eine Probe mittheilte. A. u. M.]

Unter den Früchten der Passalacqua'schen Sammlung befinden sich auch Wachholderbeeren, welche Kunth[1]) von *Juniperus phoenicea* L. ableitet, eine Bestimmung, deren Richtigkeit dahingestellt sein möge, da mehrere nahe verwandte Arten (z. B. *Juniperus excelsa* M. B., in Vorder-Asien, auf der Insel Thasos und in Abessinien) in den Nachbarländern vorkommen. *Juniperus phoenicea*, welche durch das ganze Mittelmeergebiet verbreitet ist, fehlt, wie alle Coniferen, im heutigen Aegypten, und kam auch im Alterthume schwerlich daselbst wild oder cultivirt vor. Es ist daher anzunehmen, dass die Früchte ebenso wie die mehrfach unter den ägyptischen Alterthümern verarbeitet vorkommenden Coniferenhölzer durch den Handel aus Syrien oder Klein-Asien eingeführt wurden. Die Früchte von *Juniperus* dienten vermuthlich wie unsere Wachholderbeeren, zum Räuchern etc.

Auch die ebenfalls in der Passalacqua'schen Sammlung vorhandenen Früchte einer *Balsamodendron*-Art wurden vermuthlich von der Küste des rothen Meeres nach Aegypten eingeführt. Es liegt nahe, dabei an jene Flotten-Expedition der Königin Misaphris (Hatasu) zu denken, deren naturhistorische Ausbeute auf den Mauern des Tempels El-Dêr-el-bachri so charakteristisch abgebildet ist.[2])

Die Sykomore (*Ficus Sycomorus* L., *Sycomorus antiquorum* Miq.) war, wie bekannt, im alten Aegypten einer der verbreitetsten Bäume, wie sie es auch heutzutage noch ist. Ueber die religiöse Verehrung, welche dem der Nutpe, Hathor oder Isis geheiligten Sykomorenbaume gezollt wurde, hat Unger[3]) bei Besprechung von *Balanites* manche Nachrichten zusammengestellt, die sich wohl grösstentheils auf ersteren, nicht auf den letztgenannten Baum beziehen. [Im Todtenbuche wird erwähnt, dass die Seele unter dem heiligen Sykomorenbaum den „Kranz der Rechtfertigung" empfängt (vgl. die Mittheilung von Pleyte S. 302). A. u. M.] Der grösste Theil der in den Museen erhaltenen hölzernen Gegenstände ist aus Sykomorenholz angefertigt. Die Früchte dieses Baumes sind ebenfalls in der Passalacqua'schen Sammlung vorhanden. Sie sind kleiner und weniger schmackhaft, als die gewöhnlichen Feigen, werden aber doch in Aegypten gegessen. Sie sind nicht kahl, wie die gewöhnlichen Feigen, sondern mit Wolle überzogen; sie sitzen auch nicht einzeln an den beblätterten Zweigen, sondern in Trauben unmittelbar dem alten Holze auf.

[Als eine Sykomorenfrucht hat sich auch jenes vielbesprochene Ob-

1) Passalacqua Catal. p. 228. Ann. des sc. nat. VIII. p. 423.

2) Dümichen, Die Flotte einer ägyptischen Königin. Taf. II, XV, XVII, wo de Transport lebender Bäume in Kübeln dargestellt ist, welcher durch Inschriften (S. 19) als „grünende Weihrauchbäume, 31 Stück" bezeichnet werden.

3) A. a. O. XXXVIII. 23. S. 126. 127.

ject herausgestellt, welches von Kunth[1]) als eine Pomeranze aufgeführt wurde. Dieser Botaniker giebt diese Bestimmung allerdings mit einem durch die historischen Nachrichten über die erst im Mittelalter erfolgte Einführung von *Citrus Aurantium* L. in das Mittelmeergebiet gerechtfertigten Zweifel und beklagt, dass ihm nicht gestattet wurde, mittelst Durchschneidung der Frucht zu voller Sicherheit zu gelangen. Durch die Liberalität der jetzigen Verwaltung des ägyptischen Museums konnte dieser wissenschaftlichen Anforderung nunmehr Genüge geleistet werden. Herr Geh. Rath Lepsius hatte die Güte, den entscheidenden Schnitt zu gestatten, welcher unter Assistenz des Herrn Custos Dr. Stern, der überhaupt für unsere Arbeit das freundlichste Interesse bethätigte, vorgenommen wurde. Uebrigens hatte der verstorbene Geh. Rath Braun sie schon mit der sogleich zu erwähnenden Frucht von *Ficus Carica* L. zusammengelegt, woraus hervorzugehen scheint, dass er die nahe Verwandtschaft derselben bereits vermuthet hat. A. u. M.]

In dem in der Einleitung erwähnten, von Passalacqua eröffneten Grabe fand sich ein Kuchen auf einer Unterlage von Sykomorenzweigen, welche zwar sehr zerbrochen sind, aber noch deutliche Blattreste besitzen. Die Blätter zeigen nur an jungen Trieben eine Andeutung der Lappenbildung, welche für die Blätter des gewöhnlichen Feigenbaumes so charakteristisch ist[2]). Die übrigen Blätter sind ungetheilt.

Auch der gewöhnliche Feigenbaum, *Ficus Carica* L., wurde im alten Aegypten cultivirt, wie die von Unger[3]) wiedergegebene Abbildung beweist. Auch die Passalacqua'sche Sammlung enthält eine schon von Kunth als solche erkannte Frucht von *Ficus Carica* L.

Der Ricinus (*Ricinus communis* L.) wurde unter dem Namen *Kiki* in ebenso ausgedehntem Massstabe, wie heute, als Oelfrucht cultivirt. Die Abbildungen, welche Unger[4]) für diese Pflanze hält, lassen auch andere Deu-

und in einer Form mit kleineren Früchten in Abessinien wild wächst. Die Frucht ist eine Steinfrucht mit verhältnissmässig grossem, oben und unten ausgeschnittenem Steine und süsslich schleimigem Fleische. Sie war früher auch in unseren Apotheken unter dem Namen der Sebestenen oder schwarzen Brustbeeren zu finden und wurden ähnlich wie die eigentlichen Brustbeeren (von *Zizyphus Jujuba* Lamk.) angewendet. Besonders charakteristisch für die *Cordia*-Früchte ist der becherförmige Kelch, welcher sie am Grunde umgiebt. Nach Unger[1]) finden sich die Früchte dieses Baumes im Wiener ägyptischen Museum. Auch im Florentiner Museum werden Früchte unter diesem Namen aufbewahrt. Dagegen scheint Unger's Deutung einer antiken Abbildung[2]) als Blüthenstand von *Cordia* sehr gewagt. Keinenfalls war indessen Unger berechtigt, die im Berliner Museum aufbewahrten, von Kunth[3]) als *Mimusops Elengi* L. (*Sapotaceae*) bestimmten Früchte für *Cordia* zu erklären. Diese Früchte haben sich beim genaueren Vergleich nicht als die des genannten in Indien einheimischen Baumes ergeben, sondern als die einer anderen, im tropischen Afrika einheimischen Art, des *Mimusops Kummel* Hochst. herausgestellt. Sie haben nach Schweinfurth's Aufzeichnungen die Form und Farbe der Hagebutten. Das ziemlich dünne Fruchtfleisch, welches nach Schimper[4]) einen mehlig süssen Geschmack hat und angenehm zu essen ist, umhüllt einen sehr grossen Stein, welcher einen hartschaligen Samen mit bitterem Kern einschliesst. Die von Kunth[5]) als *Diospyros* sp. bestimmten Samen haben sich als zu derselben *Mimusops*-Art gehörig ergeben.

[Es ist wohl ein bemerkenswerthes Zusammentreffen, dass von diesem Baume, dessen Früchte im Berliner (und vermuthlich auch im Florentiner Museum, hier ebenfalls als *Mimusops Elengi* L.) aufbewahrt werden, sich die Blätter in einer anderen ägyptischen Sammlung vorgefunden haben. Bei einem kürzlichen Besuche des Leidener Museums bemerkte P. Ascherson[6]) eine Schachtel voll Blätter, welche nach freundlicher Mittheilung des Conservators Mr. Pleyte von verschiedenen bei mehreren Mumien desselben Museums gefundenen Todtenkränzen herrühren. Diese Blätter, welche grösstentheils zusammengefaltet, auf Streifen gespaltener Palmblätter aufgereiht waren, ergeben sich nach mehreren von Mr. Pleyte gütigst mitgetheilten Proben als die des *Mimusops Kummel*[6]).

Diese Benutzung der Blätter macht es in hohem Grade wahrscheinlich, dass *Mimusops Kummel* in Aegypten im Alterthume cultivirt werde, eine Thatsache, welche aus dem Vorkommen der Früchte in den Gräbern noch

---

1) A. a. O. XXXVIII. 23. S. 113.
2) A. a. O. Fig. 35.
3) Passalacqua Cat. p. 228. Ann. sc. nat. VIII. p. 421.
4) Schweinfurth, Beitrag zur Flora Aethiopiens. S. 85.
5) Passalacqua Catal. p. 228. Ann. sc. nat. VIII. p. 420.
6) Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde. Berlin 15. Mai 1877. S. 159.

nicht erschlossen werden konnte, da diese ja sehr wohl aus ihrem Vaterlande, z. B. aus Abessinien eingeführt werden konnten. Im heutigen Aegypten findet sich dieser Baum nicht[1]) und reiht sich somit gewissermassen dem *Papyrus* und dem *Nelumbium* an, welche ebenfalls im Lauf der Jahrhunderte bei aufhörender Benutzung aus Aegypten verschwunden sind. Ueber die Todtenkränze des Leidener Museums hat Mr. Pleyte an P. Ascherson folgende Mittheilung gemacht: „Die Mumien, welche ursprünglich mit Kränzen von *Mimusops*-Blättern geschmückt waren, gehören späteren Epochen, z. Th. erst der römisch-griechischen Zeit an. Diese Kränze waren mit verschiedenen Blumen verziert.

[In den übersandten Proben liessen sich folgende Arten erkennen:

1) *Acacia nilotica* Del „*Çant*". Die Verwendung der Blüthen dieses im alten, wie im heutigen Aegypten allgemein verbreiteten Baumes zu Kränzen ward bereits von Theophrast[2]) erwähnt.

2) *Chrysanthemum coronarium* L. Diese im Mittelmeergebiete überall wildwachsende, in unseren Gärten nicht selten cultivirte Pflanze findet sich in Aegypten nur bei Alexandrien, wurde aber möglicherweise in den Blumengärten der alten Aegypter gezogen.

3) Eine *Centaurea*-Art, welche aus den spärlichen Fragmenten, die zu Gebote standen, noch nicht sicher bestimmt werden konnte. A.]

Andere Kränze sind mit Blättern der *Nymphaea coerulea* oder des blauen Lotus geschmückt. [Die übersandten Proben wurden vom Prof. R. Caspary als Blumenblätter einer *Nymphaea* bestätigt, über die Art war nichts Näheres zu ermitteln. A.]

Unter den Passalacqua'schen Sämereien befinden sich unter No. 459 bis die Samen einer Cucurbitacee, welche Kunth [1]) nicht näher bestimmt hat. Dieselben gehören unzweifelhaft der Wassermelone, *Citrullus vulgaris* Schrad., an und ist die Feststellung dieser Samen in altägyptischen Gräberfunden von um so grösserer Wichtigkeit, als sich in neuerer Zeit unzweifelhaft herausgestellt hat, dass diese Pflanze in Afrika ihre Heimath hat. Nicht nur im oberen Nilgebiet [2]), sondern auch an verschiedenen anderen Gegenden in West- und Süd-Afrika hat man wildwachsende Wassermelonen angetroffen, deren Früchte allerdings viel kleiner und weniger saftreich sind, als bei der cultivirten Pflanze. [Indess berichtet E. de Pruyssenaere [3]), dass diese wilden Wassermelonen nach kurze Zeit fortgesetzter Cultur alle Eigenschaften der cultivirten Pflanze annehmen.]

Es ist mithin kaum zu bezweifeln, dass die Wassermelone zuerst in Aegypten cultivirt wurde, und sich von da nach Vorder-Asien und später nach Süd- und Südost-Europa (Südrussland, Ungarn) verbreitet hat. Diese Frucht wird ausdrücklich unter den in jener bekannten Bibelstelle im 4. Buche Mose Cap. 5 V. 11 erwähnten Vegetabilien Aegyptens genannt, nach welchen sich die in der Sinai-Wüste schmachtenden Kinder Israels zurücksehnten, obwohl dies aus der Luther'schen Uebersetzung nicht zu ersehen ist: „Wir gedenken der Fische, die wir in Aegypten umsonst assen, und der Kürbis, Pfeben, Lauch, Zwiebeln und Knoblauch." Das von Luther mit „Pfeben", (einer aus dem lateinischen Pepo entstandenen alterthümlichen Bezeichnung einer Kürbis-Art) unrichtig wiedergegebene hebräische Wort אֲבַטִּחִים *abattichîm* bedeutet unzweifelhaft die Wassermelone, welche im Arabischen noch heute denselben Namen بطيخ *battîch* führt. Diese Deutung scheint uns so sicher, dass wir sie für ein vollgiltiges Zeugniss dafür ansehen können, dass auch das von den LXX an dieser Stelle gebrauchte Wort *πέπονας* Wassermelonen bedeutet. Auch der Name der zweiten an dieser Stelle der Bibel erwähnten Cucurbitacee קִשֻּׁאִים *kischûîm* ist von Luther mit Kürbis unrichtig übersetzt; es bedeutet vielmehr eine Gurkenart, wie schon aus der Uebersetzung der LXX *σικύους* hervorgeht. Im heutigen Arabisch lautet das Wort *kischûîm* (Sing. *kischû*) قثا *qittá*. Unter diesem Namen („Chate") bildet Prosper Alpinus jene in Aegypten so gewöhnliche Frucht ab, welche unreif عجور *àdjûr*, reif عبد الاوى *âbd-el-aui* genannt wird [4]). Sie gleicht an Aussehen und Geschmack einer Gurke,

---

1) Passalacqua Catal. p. 229. Ann. sc. nat. VIII. p. 423.

2) Vgl. Schweinfurth, Beitrag zur Flora Aethiopiens. S. 250.

3) Sitzungsbericht der Ges. naturf. Freunde. Berlin, 15. Mai 1877. S. 148.

4) [Nach Unger soll diese Frucht 2. Mose Cap. IX. Vers 32 erwähnt werden. Dies Citat beruht indess auf einem Irrthum, da dort nur ein Wort von streitiger Erklärung vorkommt, כֻּסֶּמֶת *kussemet*, über dessen Bedeutung (an dieser Stelle vermuthlich Spelz, jedenfalls nicht Roggen, wie Luther übersetzt) Dr. Wetzstein sich in dieser Zeitschrift V. (1873) S. 281,

Blätter und Blüthen aber der Melone, so dass diese von Linné als *Cucumis Chate* beschriebene Pflanze nur als Abart von *C. Melo* L. zu betrachten ist. Ob diese Benennung bei Prosper Alpinus auf einer Verwechselung beruht, oder ob sich der Sprachgebrauch seither geändert hat, dürfte schwer zu entscheiden sein; alle neueren Autoritäten, Forskål[1]), Delile[2]) und Schweinfurth (briefl. Mittheilung) bezeichnen mit *qittâ* eine Form unserer gemeinen Gurke (*C. sativus* L., arabisch خيار *chiâr*). Nach Dr. Wetzstein[3]), dem gründlichen Kenner Syriens, wird die *qittâ* über eine Elle lang, aber nur ½ Zoll dick, sie ist gerippt und ihre Biegsamkeit sprichwörtlich. Sie verlängert sich oft in einer Nacht noch ansehnlich und wird daher mit folgender Phrase ausgerufen: „Zart und frisch und hat sich in der Nacht gestreckt." A. u. M.]

Es ist bekannt, eine wie wichtige Rolle die beiden im tropischen Africa weit verbreiteten, in Aegypten jetzt besonders im Nil-Delta häufig vorkommenden *Nymphaea*-Arten, die hochberühmten Lotos-Blumen, im Cultus der alten Aegypter spielten. Seit den ältesten Zeiten dienten Samen und Rhizom (*κόρσιον*, arabisch *biarû*) zur Nahrung, eine Anwendung, welche die Tradition auf den ersten König, Menes, zurückführt. Die Benutzung der Samen als Nahrungsmittel findet jetzt nicht mehr in Aegypten statt, wohl aber nach Schweinfurth[4]) im oberen Nilgebiet bei den Anwohnern des Bachr-el-Rhasâl. Dagegen wird nach Delile[5]) noch jetzt das Rhizom (gekocht) gegessen.

Beide Arten sind auf den Monumenten sehr häufig dargestellt. Die blauen Blumen der *Nymphaea coerulea* Savigny mit ganzrandigen Laub-

nîn-el-chansîr (Schweins-Lotos) unterschieden, während die blaue *bischnîn 'arabî* (arabischer Lotos) heisst. Der Monograph der *Nymphaeaceae*, Prof. R. Caspary, welcher die monumentalen Darstellungen der ägyptischen Nymphaeaceen eingehend studirt hat, wird in seinem zu erwartenden Werke auch diesen Gegenstand ausführlich behandeln.

Bei dieser Gelegenheit ist eine andere nahe mit den Nymphaeaceen verwandten Wasserpflanze, *Nelumbium speciosum* Willd. zu erwähnen, welche eine weite Verbreitung in Asien besitzt und auch noch an der unteren Wolga bei Astrachan vorkommt. Diese asiatische Form, welche nicht selten in unseren Gewächshäusern cultivirt wird, hat rosenrothe Blüthen, während eine sehr nahestehende amerikanische Form gelblich blüht. Das häufige Vorkommen des *Nelumbium* in Aegypten ist durch mehrfache Nachrichten der alten Schriftsteller, sowie auch durch monumentale Darstellungen, wenigstens aus späterer Zeit, bezeugt. Bekannt ist das schöne Mosaikbild im Museo Borbonico in Neapel, auf welchem eine Nil-Landschaft durch Krokodile und *Nelumbium* charakterisirt ist. Herodot [1]) kennzeichnet das *Nelumbium* ausserordentlich treffend durch den Vergleich der Frucht mit einem Wespenneste [1]). Er erwähnt, dass die in die Gruben des Fruchtbodens eingesenkten Samen gegessen wurden. Noch ausführlicher beschreibt Theophrast [2]) diese Pflanze unter den von den meisten Schriftstellern des Alterthums gebrauchten Namen *κύαμος* (faba Aegyptia). Strabo [3]) hat uns eine malerische Schilderung der Nelumbium-Dickichte bei Alexandrien hinterlassen, welche zu seiner Zeit häufig das Ziel von Bootfahrten der Einwohner waren, die es liebten, im Schatten der ungeheuren Blätter ihren Imbiss einzunehmen. Derselbe Schriftsteller beschreibt in anschaulicher Weise die mannigfache Verwendung dieser von Theophrast mit einem thessalischen Hute verglichenen Blätter als Trinkgefässe etc.

Es ist bereits früher, S. 294 erwähnt, dass diese Pflanze, welche in der römischen Kaiserzeit noch so reichlich in Aegypten vorhanden war, heute völlig verschwunden ist. Sehr wahrscheinlich war sie überhaupt, wie E. Meyer vermuthet, nur durch Cultur eingeführt, da sie in Africa nirgends einheimisch ist.

Balanites aegyptiaca Del., arabisch *Hedjlidj*, ein im nördlichen tropischen Africa von Senegal bis Abessinien weit verbreiteter mässiger Baum oder Strauch, aus der Familie der *Olacaceae*, wird im heutigen Aegypten sehr selten angepflanzt und sind nur vereinzelte Exemplare in den Gärten der grösseren Städte anzutreffen. Delile [4]) kannte nur einen Baum in Cairo und einige

1) Lib. II. Cap. 92 *κηρίῳ σφηκῶν ἰδέην ὁμοιότατον.* Was Herodot mit der Angabe *ὁ καρπὸς ἐν ἄλλῃ κάλυκι παραφυομένῃ ἐκ τῆς ῥίζης γίνεται* gemeint habe, bleibt unklar, mag man nun *κάλυξ* mit Kelch oder wie Lhardy (Herodotos I. 207) will, mit Stengel übersetzen.

2) Hist. plant. Lib. IV, Cap. 8, 7 u. 8.

3) P. 799 Casaub. Vgl. E. Meyer a. a. O. S. 151 ff.

4) A. a. O. p. 223, 224.

Sträucher bei Siut; Unger[1]) sah nur einen Baum ebenfalls in Siut und Ascherson[2]) einen Baum im Chedivischen Garten zu Esneh. Letzterer hat in der grossen Oase (Chargeh) die Pflanze in grösserer Anzahl und wie wild, indessen nur strauchartig, angetroffen. In der Gegend von Qoçêr findet sich *Balanites* nach Klunzinger[3]) in vereinzelten Exemqlaren, aber vielleicht wirklich wild. Im alten Aegypten besass dieser Baum jedenfalls eine grössere Verbreitung, da seine Fruchtkerne mehrfach in Gräbern gefunden worden sind. Ausser in der Passalacqua'schen Sammlung finden sie sich auch im Florentiner Museum, und wurden von der Rohlfs'schen Expedition aus einem Felsengrabe in der Oase Dachel[4]) mitgebracht, wo der Baum nicht angetroffen wurde. Die gelbliche Steinfrucht wird im Central-Africa viel gegessen, obwohl die europäischen Reisenden, z. B. Rohlfs[5]), sie nicht wohlschmeckend finden. Sie hat vor der Reife einen herben Geschmack; später wird sie süss mit einem eigenthümlichen bitterlichen Medizin-Geschmack. Der Stein variirt einigermassen in seiner Gestalt; auch unter den Exemplaren der Passalacqua'schen Sammlung befiaden sich kürzere und schlankere. Die meisten sind von einem kleinen Rüsselkäfer angestochen.

Der Weinbau wurde von den Aegyptern im grossen Massstabe betrieben. Die Darstellungen von Rebenlauben und Weinlese auf den Monumenten sind zahlreich[6]), an denen allerdings die Zeichnung der Blätter[7]) mitunter zu wünschen übrig lässt. Ebenso zahlreich sind die Nachrichten der alten Schriftsteller über Weinbau und Weingenuss im alten Aegypten. Die Folgen des letzteren sind sogar auf verschiedenen alten Darstellungen verewigt[8]). Weinbeeren finden sich in verschiedenen ägyptischen Samm-

heit aufgeweichter Rosinen an, sondern beim gewaltsamen Zerdrücken zerbröckelten sie, wie modriges Holz. Sie färbten das Wasser ziemlich dunkel kastanienbraun. Die Samen wurden beim Trockenen rissig und begann die äusserste Zellschicht abzuspringen, so dass sie mit Gummiwasser befestigt werden mussten; sie verhalten sich daher, wie fossile Samen.

Die Grösse der Samen stimmt mit denen der grossen Rosinen überein, doch sind sie etwas stärker plattgedrückt, im oberen Theile etwas breiter und tiefer ausgerundet, zweilappig und etwas plötzlicher in das untere schnabelartige Ende verschmälert. Sie sind etwa 0,007 M. lang und 0,0045 bis 0,005 M. breit.

Dem Chemiker Julia-Fontenelle gelang es nicht, Zucker im Fruchtfleische nachzuweisen [1]).

Der Granatapfel (*Punica Granatum* L.) wird auf den Monumenten häufig dargestellt, z. B. Unger, a. a. O. XXXVIII, 23. Fig. 85, 89. In der Passalacqua'schen Sammlung fanden sich Früchte, welche etwas kleiner und einfacher gebaut sind, als die heutigen. Letztere haben gewöhnlich 6—8, die antiken dagegen nur 4—6 Fächer. Eine der Passalacqua'schen Früchte ist „angebissen, sodass der Eindruck beider Zahnreihen eines Menschen zu erkennen ist; eine Art diese Früchte zu öffnen, welche noch jetzt in Aegypten die gewöhnliche des gemeinen Mannes ist" (Ehrenberg, briefl. Mittheilung an Passalacqua).

No. 452 der Passalacqua'schen Sammlung ist in dessen Catalog p. 22, 228 als „fruits inconnus" bezeichnet. Diese Früchte erwiesen sich als die eines *Sapindus*. Herr Prof. Radlkofer, der rühmlichst bekannte Monograph der Sapindaceen, hatte die Güte, die Art zu bestimmen und über deren Benennungen und Benutzung folgende dankenswerthe Mittheilung zu machen. Nach seinen Untersuchungen gehören diese Früchte dem *Sapindus emarginatus* Vahl. an, welche Form übrigens, wie *Sapindus laurifolius* Vahl, nach Hiern, welchem Radlkofer vollkommen beistimmt, von *Sapindus trifoliatus* L. nicht zu trennen ist. Die Früchte dieses ostindischen Baumes dienen in ihrem Vaterlande, wie in den westlicher gelegenen Ländern des Orients, zum Waschen, sowohl von Kopf und Haaren, als von feinen Kleidungsstücken, z. B. seidenen. Sie führen im Sanskrit den Namen *Phenila*, welcher „Schaum" bedeutet und in der singalesischen Benennung *Sas-penela* wiederkehrt (*Sas* bedeutet in dieser Sprache Baum). Eine andere Sanskrit-Benennung *Arischta*, wörtlich „unversehrt", lautet in der Hindustani-Sprache *Ritha*, in der Bengali-Sprache *Burra-Reetha* (letzteres nach englischer Schreibweise), und ist auch in die westasiatischen Sprachen übergegangen. Im Persischen werden diese Früchte *Rita* oder *Bunduqi-Hindi*, d. h. indische Haselnüsse genannt; im Arabischen *Ryteh*; unter letzterem Namen werden sie

---

1) Passalacqua Cat. p. 293.

von Forskål[1]) und Delile[2]) („*Sapindus Ryteh*") als in den Arzeneiläden von Cairo käuflich erwähnt. Auch Corinaldi[3]) hat sie dort bei den Droguisten angetroffen. Er erklärt diese Frucht zwar für *Sapindus Mukorossi* Gaertn.; Radlkofer hat indessen in den von ihm mitgebrachten Proben *Sapindus emarginatus* erkannt. Es scheint Herrn Radlkofer wohl denkbar, dass die alten Aegypter, deren Handelsverbindungen mit Indien nicht zu bezweifeln sind, bereits, wie ihre heutigen Nachkommen, diese Drogue aus Ostindien erhielten und zu ähnlichen Zwecken benutzten.

Die Nil-Akazie (*Acacia nilotica* Del., *ἀκάνθη Αἰγυπτία* und *Spina aegyptia* der griechischen und römischen Autoren) welche in Aegypten noch heute den altägyptischen Namen *Çant* führt, war im Alterthume nicht minder verbreitet, als heute. Ihr festes und zähes, hellrothes Holz nimmt eine schöne Politur an und ist in Aegypten das einzige einheimische zum Schiffbau geeignete, obwohl seine ausserordentlich krummfaserige Textur, die höchstens 3 M. lange Stücke zu schneiden gestattet, eine ganz eigenthümliche von Herodot[4]) mit gewohnter Schärfe charakterisirte Technik erfordert. Die Rinde und die perlschnurförmigen Hülsen sind sehr reich an Gerbstoff und werden letztere unter dem Namen *Qarrad* zur Lederbereitung, wie auch zu arzeneilichen Zwecken benutzt. Diese Früchte finden sich in der Minutoli'schen Sammlung, deren Authenticität, wie oben ausführlich erörtert, sehr zweifelhaft ist. In der Hieroglyphen-Schrift dient eine diese Hülse darstellende Figur als Determinativum des Namens der Akazie. [Ein Stück Holz des *Çant*-Baumes wurde von Ascherson aus dem Tempel in der Oase Dachel mitgebracht[5]). Ueber die Anwendung der schön goldgelben Blüthen-

[Um hier sämmtliche im ägyptischen Museum aufbewahrten Pflanzen aufzuführen, besprechen wir noch No. 1596 bis der Passalacqua'schen Sammlung [1]), welche von Kunth nicht erwähnt wird und auch in den von A. Braun hinterlassenen Aufzeichnungen nicht vorkommt. Dieser Gegenstand besteht grösstentheils aus grasähnlichen, vielfach zusammengebogenen und meist zerbrochenen Blattresten, bei deren Durchmusterung sich drei etwa 0,008 M. lange, 0,004 M. breite Zwiebelchen vorfanden, welche die durch die mikroskopische Untersuchung der Blätter bestätigte Bestimmung als eine *Allium*-Art gestatteten. Zur Erkennung der Art geben die vorliegenden Exemplärchen keinen sichern Anhalt. Auch Prof. Irmisch in Sondershausen, der gründlichste Kenner der Zwiebel- und Knollengewächse, war nicht in der Lage ein bestimmtes Urtheil über die Species abzugeben.

Die Vorliebe der alten Aegypter für *Allium*-Arten ist mehrfach bezeugt. Abgesehen von den zahlreichen Darstellungen von Zwiebeln auf den Monumenten [2]), den (allerdings nach mündlichen Mittheilungen des Geh. Rath Lepsius bisher durch altägyptische Texte nicht bestätigten) Angaben römischer Schriftsteller über religiöse Verehrung dieser Gewächse, welche beim Schwur angerufen wurden [3]) genüge es an die oben bereits S. 303 citirte Stelle 4. Mose Cap. 5 Vers 11 zu erinnern, in welcher drei *Allium*-Arten genannt werden, von denen zwei im heutigen Arabisch noch mit den im hebräischen Urtext vorkommenden Namen bezeichnet werden. Nur der Lauch oder Porrei, *Allium Porrum* L., griechisch *πράσον*, hebräisch חָצִיר *châçîr* wird arabisch abweichend كرات *korrât* genannt, während Zwiebel, *Allium Cepa* L., griechisch *κρόμμυον*, hebr. בָּצָל *beçel*, arabisch بصل *baçal*, und Knoblauch, *Allium sativum* L., griechisch *σκόροδον*, hebräisch שׁוּם *schûm*, arabisch ثوم *tûm* ihre Benennung in den südsemitischen Idiomen nicht geändert haben. Ein nicht minder bekanntes litterarisches Zeugniss für den starken Verbrauch von *Allium*-Arten im alten Aegypten ist die Nachricht Herodot's [4]), dass beim Bau der Pyramide des Cheops für 1600 Silbertalente Rettige, Zwiebeln und Knoblauch von den Arbeitern verzehrt worden seien. Die heutigen Aegypter weichen auch keineswegs in diesem Punkte von der Vorliebe ihrer Ahnen ab, obwohl Unger [5]) die schwerlich zu erweisende Behauptung aufgestellt hat, dass Knoblauch und Zwiebeln jetzt bei Weitem weniger als im Alterthum cultivirt werden. Zwiebeln werden auch im heutigen Aegypten im grössten Massstabe cultivirt [eine genaue Beschreibung ihrer Cultur giebt Figari [6])]; man findet sie selbst in den entlegenen Oasen der Libyschen Wüste. Knoblauch wird ebenfalls im

1) Vgl. Sitzungsber. der Ges. naturf. Freunde. Berlin, 15. Mai 1877. S. 157.
2) Unger, a. a. O. XXXVIII. 23. Fig. 22—24.
3) Hehn, Culturpflanzen und Hausthiere. II. Aufl. S. 169.
4) Lib. II. Cap. 125.
5) A. a. O. XXXVIII. 23. S. 108.
6) Stud. scient. sull' Egitto. Tom. II. p. 140, 141.

Nilthale überall gebaut; ausserdem traf ihn Ascherson in der grossen und kleinen Oase und Rohlfs[1]) in Siuah und Audjila.

Ueber den Fund von Stengeln des Giftstrauchs *Oschar* (*Calotropis procera* R. Br.) in einem Felsengrabe der Oase Dachel hat Ascherson[2]) Näheres mitgetheilt. Es wäre noch hinzuzufügen, dass diese Stengel noch jetzt deutlich bitter schmecken. Die Bitterstoffe und Fette erweisen sich mithin dem Zucker und selbstverständlich den ätherischen Oelen gegenüber als weitaus haltbarer. Im Florentiner Museum finden sich die sonderbaren, aufgeblasenen, fast kugelrunden Früchte derselben Pflanze, welche arab. *bêd-el-ôschar*, „das Ei des Oschar" heissen. Diese Beigabe ist weniger auffallend als die Stengel, da die Samenwolle vermuthlich, wie heut im Sudân, zum Austopfen von Polstern Verwendung fand. A. u. M.]

1) Von Tripolis nach Alexandrien. Bd. II. S. 56, 119.
2) Verhandlungen der anthropol. Ges. Berlin 1875. S. 58.

Miscellen und Bücherschau.

Herr Albin Kohn in Posen übersendet die folgenden Mittheilungen aus dem „Dziennik Poznanski“ des Lehrers Augustin Kalk in Uebersetzung:

„Geehrte Redaction! Da ich mich in freien Stunden archäologischen Forschungen widme, und auf diesem Gebiete einiges Mittheilenswerthe gesammelt habe, sende ich der geehrten Redaction ein Verzeichniss der entdeckten Begräbnissplätze und der dort gefundenen, oder mir übersandten Gegenstände. Ich bin überzeugt, dass dieses Verzeichniss von den Archäologen gut aufgenommen werden und zugleich zur Vervollständigung der archäologischen Karte, welche erscheinen soll, dienen wird.

Im Kreise Kosten.

Trzebidza (sprich: Trschebidsa): Beim Roden von Kiefern wurden im vorigen Jahre Urnenscherben gefunden; weiteres Nachforschen ergab, dass sich hier ein Begräbnissplatz befindet. Unter einer Kiefer wurden zwei grosse Urnen gefunden; sie sind jedoch sowohl wegen ihres bedeutenden Umfanges, als auch durch die Unwissenheit der Arbeiter zertrümmert worden. Ich suchte später selbst auf einem schon früher von Arbeitern durchgrabenen Hügel, und fand eine beschädigte Urne, ein gut erhaltenes schönes Töpfchen und ein flaches Gefäss unter demselben (eine Art Untertasse). Dieser Begräbnissplatz zieht sich als schmaler Streifen über einige Hügel hinweg; jedes Grab ist rund umher mit ungespaltenen Steinen umgeben, die Urnen stehen zwei Fuss tief im Boden neben einander.

Sokolowo: Am Bache hinter dem Dorfe liegen hin und wieder zerstreut Urnenscherben. Sie zeugen von der Existenz einer Begräbnissstätte. Früher sind hier Urnen ausgegraben worden.

Dlużyna: Auf einen gegen eine Wiese abhängenden Hügel, im Wäldchen, fand ich Urnenscherben von ungewöhnlicher Dicke. Als ich auf einem anderen Hügel nachgrub, fand ich ebenfalls Scherben, aber trotz des vorsichtigsten Suchens war es nicht möglich, eine ganze Urne herauszuschaffen. Dieser Begräbnissplatz scheint einer sehr alterthümlichen Ansiedelung anzugehören.

Siekowko: Es wurde mir ein daselbst gefundenes Kännchen und eine Urne von dort gesandt.

Kreis Fraustadt.

Wloszakowice (sprich Wloschakowize): Am See wurde ein Steinhammer gefunden. Das Exemplar gehört zu den sehr seltenen unfertigen. Aus demselben Dorfe ist mir auch ein daselbst ausgegrabenes Schüsselchen übersandt worden.

Kreis Bomst.

Starkowo: Es sind mir drei Urnen übersandt worden; eine derselben hat die Form einer Vase, ist mit einem Henkel und mit Verzierungen versehen. Es sind in diesen Urnen 8 kleine silberne Münzen, welche zu den wendischen (?) gehören, gefunden worden.

Gorsko: Es wurde dort eine sehr kleine schwarze Urne mit Henkel und Verzierungen und drei Schöpftöpfchen in Form von Tassenköpfen ausgegraben und mir übersandt.

Zaborowo (sprich: Saborowo): Es wurde mir eine Bronzenadel mit Köpfchen übersandt, welche bei Gelegenheit der vom Prof. Virchow aus Berlin ausgeführten Nachgrabung gefunden worden ist.

Sokolowo bei Schmiegel, 8. August 1877.

Augustin Kalk, Lehrer."

Das Fragezeichen bei den „wendischen Münzen" habe ich gemacht, da doch wohl die Hypothese von wendischen Münzen und Erzeugnissen einer höheren Industrie etwas gewagt sein dürfte. Die Geschichte erwähnt der Wenden sehr spät, und führt sie nicht eben als einen sehr civilisirten Volksstamm auf die Scene. Die Form der Henkelurne lässt auf italischen Ursprung schliessen und Starkow liegt ja an einem der Pfade, den die südlichen Gäste in heissen, trockenen Sommern gehen konnten, um bei Bomst über den Oderbruch zu kommen, und dann weiter nach Norden zu reisen. Albin Kohn.

Ausserdem verdankt die Redaction Herrn Albin Kohn die nachstehenden Notizen aus polnischen Blättern über archäologische Funde:

In der „Gazeta lubelska" (Lubliner Zeitung), wird aus Husiatyn, im galizischen Podolien, Folgendes geschrieben:

„Vor mehreren Jahren stiess man in Czarnokonce (spr. Tscharnokonze) beim Pflügen auf eine Steinplatte, unter welcher man ein Skelett entdeckte. Man schüttete das Grab wieder zu und berührte es nicht weiter. Jetzt ist der Delegirte der Academie, Herr Adam Kirkor nach Czarnokonce gekommen, um dieses Denkmal zu untersuchen. Dank der Bemühung des Gutsbesitzers, Herrn Erasmus Wolanski, wurde die Stelle wieder gefunden, das Grab geöffnet und Herr Kirkor hatte nun Gelegenheit, dieses höchst alterthümliche und hochinteressante Denkmal genau zu durchforschen. Das Grab ist schon sehr ruinirt, trotzdem zeigt es auf's Deutlichste, dass es zur Kategorie der uralten Dolmengräber und der entlegenen Periode des geschliffenen Steines angehörte. Das Grab besteht aus sechs Steinplatten, und erinnert ganz an das Grab in Kociubince, welches ebenfalls von Herrn Kirkor im Vereine mit Herrn Wl. Przybyslawski im vorigen Jahre untersucht worden ist. Aus dem Czarnokoncer Grabe wurden sehr zerbröckelte Knochen herausgeschafft, welche jedoch die Charaktermerkmale der entsprechenden Epoche bei sich hatten. Namentlich wurden Werkzeuge aus

erhebt, 3 breite Stufen führen. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass dies ein Altar gewesen sei. Die ganze Höhe dieses Baues beträgt nahezu 9 Meter. Dieses interessante Denkmal befindet sich zwischen zwei Wällen eines befestigten Schlosses in den Miendzyborzer Bergen. Es ist dieses dieselbe Schlossruine, von welcher behauptet wird (Žebrawski, Lelewel), dass von ihm die Bildsäule des Swiatowid in den Zbrucz gestürzt worden sei.

Ich bin jedoch fest überzeugt, dass die Sache sich nicht so verhält. Swiatowid muss seinen eigenen Tempel gehabt haben und dieser konnte nur auf dem sogenannten Sokolberge (Falkenberge), nicht weit vom Schlosse, stehen

Von anderen Funden, welche ich hier in Gemeinschaft mit dem Grafen Koziebrodzki gemacht habe, verdienen die Aufmerksamkeit: Scherben von Gefässen, welche Aussen und Innen ausgezeichnet schön bemalt sind. Sie wurden in einem mehr als zwei Meter tiefen Grabe auf der Au Diwicz, die zum Gute Liczkowiec am Zbrucz gehört, gefunden; ähnliche Scherben wurden auf einem heidnischen Begräbnissplatze in Horodnica, an der Gnila und im Suchy Staw (deutsch: trockener Teich) auf dort befindlichen Grabstätten gefunden. Auf einigen dieser Scherben bemerkt man Spuren eines angeklebten menschlichen Gesichtes. Bei diesen Nachgrabungen betheiligten sich auch der Fürst Roman Czartoryjski und seine Gemahlin, die Fürstin Florentina Czartoryjska, geb. Gräfin Dzieduszycka. Auf ihre Kosten werden auch grösstentheils die wichtigern Forschungen in der Gegend von Horodnica, im Husiatyner Kreise ausgeführt. In der Gegend von Tarnopol sind viele Gräber geöffnet worden. Von diesen gehören einige der Steinepoche an, andere sind gewöhnliche Kurgane, welche der Bronzeepoche angehören. Bis jetzt haben wir 15 Skelette ausgegraben und 4 heidnische Begräbnissplätze durchforscht, und ausser Schädeln, Knochen, gemalten Scherben, haben wir Feuerstein-, Bronce- und andere Gegenstände gefunden."

Dieselbe Gegend bereist im Auftrage der Academie der Wissenschaften in Krakau Herr Dr. Kopernicki. Im September und October soll er noch die Gegend von Sandomir durchforschen und er verspricht sich einen ausgezeichneten Erfolg von diesem Ausfluge. Seit dem 12. Mai bin ich jedoch ohne weitere Nachricht; er schrieb mir damals schon von der ersten Station seiner Forschungen, Czortowiec, einer an archäologischen Gegenständen reichen Gegend.

Albin Kohn.

Im östlichen Theile Oregons, am Mittellaufe des Columbiaflusses, findet gegenwärtig unter den daselbst auf Reservationen untergebrachten Indianerstämmen eine Bewegung statt, die zwar nicht stürmische Scenen veranlasst, jedoch sich gerade desshalb um so nachhaltiger erweisen dürfte. Ein sechszigjähriger Mann aus dem Stamme der Wálawála, Namens Smúchale trat in der Umgegend seiner Heimat seit Jahren als Reformprediger auf und sammelte in dieser Zeit eine beträchtliche Menge Anhänger um sich. Als er in der Blüthe seiner Mannesjahre seinem Berufe als Medizin-Mann, d. h. Orakel- und Regenmacher und Heilen von Krankheiten durch Beschwörungen, Anblasen, Magnetismus u. dergl. oblag, traf er mit einem Amerikaner zusammen, der in der Bibel und Kirchengeschichte sehr bewandert war und dem wissbegierigen, mit grossen natürlichen Anlagen begabten Smáchale in kurzer Zeit vieles von seinem Wissen mittheilte. Dieses Naturgenie combinirte nun die neuen Lehren mit den bisherigen Anschauungen und Indianer-Vorurtheilen in ein System und fing an, diese seine neue Heilslehre seinen Volksgenossen sowohl als den umwohnenden Stämmen zu verkündigen.

Die Grundzüge seiner vagen moral-philosophischen Lehre sind etwa folgende: „Alle Menschen sollen ihren Mitmenschen nur Gutes erweisen; diess wird der Anfang sein zu einem glücklichern Zustande der rothen Race; die Weissen werden alsdann das Land verlassen, die Indianer wiederum allein die Herren desselben sein; jeder der seiner Lehre nachlebt, wird im Ueberflusse leben und im Stande sein, mehrere Frauen ernähren zu können." Der polygamischen Sitte aller wilden und halbwilden Völkerschaften getreu, nahm sich Smúchale fünf Weiber und zog als Wanderprediger von Ort zu Ort, seine neue Lehre mit der den nördlichen Indianern eigenen Beredsamkeit und schwülstig phantastischen Sprache verkündend. Ums Jahr 1862 sammelte sich ein Kern von Auserwählten um ihn, die gleichsam seine „esoterische Leibgarde" bildeten und nicht wenig zur Verbreitung der Lehre und Secte

beitrugen. Als äusseres Erkennungszeichen malen sie sich auf jede Wange zwei senkrechte schwarze Streifen, und je einen weissen zwischen beiden, und Reden oder Religionsübungen finden täglich dreimal statt. Diese Propagandisten wissen die neue Lehre ihres Meisters für materielle Zwecke vortrefflich auszubeuten und mehrere derselben haben sich den Ruf der abgefeimtesten Betrüger erworben, obwohl Smúchale selbst von derlei Anklagen völlig freizusprechen ist. Derselbe hält jetzt nur noch in seinem Wohnorte, in Rapids du Pré am Columbiaflusse, Reden an das Volk, seine Apostel durchreisen jedoch das ganze Land von den Klamathseen bis an den Oberlauf des Columbia. Die Lehre breitet sich allmälig weiter aus, bei einzelnen Stämmen wird sie von allen Angehörigen adoptirt, bei andern nur von einem Theile der Rothhäute. Ihre weite Verbreitung erklärt sich aus der Unzufriedenheit der Indianer mit der Obergewalt der Anglo-Amerikaner und es wird aus guter Quelle versichert, dass der Aufstand der Modocs, namentlich aber das unruhige Verhalten der Nez-Percés oder Sahaptin im östlichen Oregon zum grössten Theile durch die Lehre dieses Propheten veranlasst worden seien. Ueber die letztere Bewegung unter jenem etwa 2800 Köpfe starken Stamme gelangten im Juni 1876 beunruhigende Nachrichten nach dem Osten der Vereinigten Staaten. Smúchale's Anhänger müssen sich eidlich verpflichten, seine Lehre nach seinem Tode ungetrübt aufrecht zu erhalten. — Gatschet.

Lehrbuch der plastischen Anatomie von Harless, zweite Auflage, herausgegeben und mit einem Anhange versehen von Prof. Dr. R. Hartmann.

Eine neue Auflage des allbekannten Werkes war bei dem noch immer fühlbaren Mangel an ähnlichen ein dringendes Bedürfniss geworden und so können wir deren Erscheinen nur mit Freuden begrüssen. Wenn es auch bekannt ist, dass die erste Auflage mit grosser Gründlichkeit in entsprechender Form dem künstlerischen Schaffen eine möglichst vielseitige wissenschaftliche Basis giebt, so war doch bei der rastlosen Weiterentwicklung der Wissenschaft eine Revision resp. Erweiterung des bereits Gegebenen sehr erwünscht. Dem ist der neue Herausgeber dadurch im vollsten Masse gerecht geworden, dass er in Gestalt eines Anhanges der zweiten Auflage vielfache Ergänzungen hinzugefügt hat, welche indess schon mehr als selbständig bearbeitete Kapitel anzusehen sind. In denselben giebt er aber dem schaffenden Künstler so vielfache und werthvolle, zum Theil sogar ganz neue Gesichtspunkte und Winke, dass ich nicht umhin kann, an dieser Stelle auf Einzelnes ganz besonders aufmerksam zu machen.

Das Hauptverdienst des Verfassers beruht im 2. Kapitel des Anhanges S. 482, welches über Menschenraçen und deren Darstellung in Bild und Bildwerk handelt. Trotz der gedrängten Kürze behandelt es doch den Gegenstand mit klarer, wissenschaftlicher Uebersichtlichkeit

Was die Ausstattung anlangt, so haben die Verleger wesentliche Verbesserungen eintreten lassen. Es sind nicht allein die alten Figurentafeln bedeutend verbessert und nachcorrigirt, sondern auch noch zwei neue von W. A. Meyn nach Photographieen lithographirte hinzugekommen, auf welchen in 27 Abbildungen verschiedene Völkertypen in sehr übersichtlicher Weise nebeneinander gestellt sind. Die Racenköpfe im Texte sind ebenfalls nach Photographieen von demselben Künstler sehr geschmackvoll wiedergegeben. v. H.

Detrio: Geschichte des Erzbisthums Hamburg-Bremen. Berlin 1877.

Das Gefühl für die eminent geschichtliche Bedeutung, zu welcher die Hamburgisch-Bremische Kirche in's Leben gerufen war, hat seinen vollbewussten Ausdruck in dem Eifer gefunden, mit welchem man mitten im Handeln zugleich Sorge trug, das Gedächtniss derselben der Nachwelt einzuprägen. Keine Kirche, geschweige denn ein weltliches Institut jener Zeit, hat Aehnliches aufzuweisen, wie die Lebensbeschreibungen der an der Spitze der Hamburg-Bremischen Geschichte stehenden Aposteldreiheit Willchad, Ansgar und Rimbert. (S. 6.)

Revue d'Alsace. T. V. Colmar 1876

enthält im 4. Abschnitt:

Tufferd: Étude sur l'humanité prehistorique particulierement dans les pays de Montbéliard et de Belfort.

Kohl: Die natürlichen Lockmittel des Völkerverkehrs. Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins in Bremen. V, 2. Bremen 1877.

Behandelt mit dem geübten Auge und feinen Beobachtungen, die den Verfasser auszeichnen, die Einwirkungen auf den Verkehr durch 1) die Thiere, 2) die Pflanzen, 3) die Mineralien.

Virchow: Ueber den Standpunkt in der wissenschaftlichen Medicin. Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. LXX, 1 (6. H.). Berlin 1877.

Wenige, aber inhaltschwere Worte, die, von solcher Autorität gesprochen, in dieser kurzen Abhandlung ganze Bände aufwiegen.

The Journal of the Anthropological Institute. London.

January 1876 enthält:

Excavations in Cissbury Camp (Sussex), im Auftrage der Gesellschaft (mit Abbildungen).

April 1876 enthält:

Walhouse: The Belief in Bhutas, devil and Ghost Worship in western India.

Nachtigal: Das Becken des Tsade und seine Bewohner. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde XII, 1. Berlin 1877.

Behandelt auf Grund des bisher Bekannten und mit den nur diesem Reisenden aus eigenen Forschungen zugänglichen Materialien 1) die Bevölkerung von Kanem, 2) die Bevölkerung von Bornu, 3) die Bewohner des Tsade mit beifolgender Völkerkarte.

Wright: History of Nepal, translated from the Parbatiya by Munshi Shew Shunker Singh and Pandit Shri Gunanaud. Cambridge 1877.

The work translated is the Vansavali or generalogical history of Nepal according to the Buddhist recension. Die Einleitung (bis S. 75) behandelt Land und Leute. Zur Entwässerung des Nag Had, durchschnitt Madjusri den Berg Kotwal oder Kotwaldar am Ausfluss des Bagmati im Treta-Yuga (s. S. 78).

Nippold: Die römisch-katholische Kirche im Königreich der Niederlande. Leipzig und Utrecht 1873.

Citirt aus Michaud den Ausspruch des römischen Bibliothekars: „Was den Glauben an die göttlichen Grundlagen der Kirche nicht stärkt, das bleibt besser begraben und vergessen. Die Welt ist ohnehin an Zweifeln krank, sie kann nur gerettet werden durch einen Act des Glaubens" (S. 242). Für solche Kernsprüche schuldet man den Ultramontanen besonderen Dank, die Citation genügt, um lange Argumentationen überflüssig zu machen.

Watt, Joachim v.: Chronik der Aebtei des Kloster St. Gallen. II. St. Gallen 1871. Herausgegeben von Götzinger.

Zu den Germanier (so enend Rhins und der Tunow wol gegen Mitternacht liegend) werden gerechnet: die Saxen, Pomeren, Türinger, Pehem und Oesterreicher, die Marker zu Brandenburg, Lausitzer, Schlesier, Poleken u. s. w.

Baker: Turkey in Europe. London 1877.

If we accept the fact, that the Turk stands on a par with the Christian in the general practice of morality, what is there in the nature of the case which is a bar to all progress.

Mémoires de la Société Archéologique et historique de l'Orléanais. Orleans et Paris 1876. XV.

Ueber die Eingeborenen von Chiloe.

Vorträge,

gehalten zu Jena, 1876 und 1877,

von

CARL MARTIN.

III.

Die Geräthe der Chiloten.

Die südlich von den Araucanern wohnenden Indier zerfallen in die Huilliches des Festlandes und die der Inseln. Die binnenländischen, welche vielfach zwischen Deutschen und Chilenen ihren Acker bebauen und ihr Vieh züchten, sind den Araucanern sehr ähnlich, die der Inseln dagegen, also die Chiloten, zeigen viele Analogien mit den Feuerländern, mit deren Gebiet sich das ihrige vielleicht einmal berührt hat. Jetzt ist Chiloe freilich ganz von europäischem Einflusse verändert, während dieser den Feuerländern fremd geblieben ist, wie wohl wenigen Völkern der Erde. Zwischen Chiloe und dem Feuerlande erstreckt sich über weite Entfernungen ein unwirthbares Meer, in welchem die Schifffahrt durch Labyrinthe von Tausenden unbewohnter Inseln gehemmt ist. Diese zerrissenen, gebirgigen Eilande, die Chonos und Guaytecas (sprich „Tschōnos“ und „Waïtécas“), sollen einst ebenfalls bewohnt gewesen sein. Man spricht von einem Volke der Chonosindier, aber dasselbe ist verschwunden seit Menschengedenken.

Die jetzt lebenden Chiloten wissen Nichts mehr von den Bewohnern der südlichen Inselwelt zu berichten; manche bringen den Untergang jenes Volkes in Beziehung zu den Fahrten des Jesuitenmissionärs Garcia[1]). Dieser war 1778 gerufen worden, um einen Stamm von Indiern südlich vom Cap Tres Montes zu bekehren. Seine Führer gelangten mit ihm zum äussersten Ende des inneren Meeres von Chiloe, schleppten dann die Piraguas über die schmale Landenge von Ofqui und fuhren von da aus nach

---

1) Juliet im Reconocimiento del rio Maullin, Santiago 1875, Seite 155. Eine ältere deutsche Uebersetzung von Garcias Reiseberichts ist vor Jahren aufgefunden worden; in den Anales de la Universidad, Santiago 1871 oder 1872, ist er spanisch veröffentlicht worden. — In Berghaus physikalischem Handatlas, Gotha 1852, 8. Abth., Karte Nr. 18, ist den Tschonos das Gebiet der Huilliches, also auch Llanquihue und Chiloe zugetheilt.

einer von den Inseln, welche der Magellanstrasse zu liegen. Da fand der Missionär Indier, welche mit ihm nach Chiloe zogen und sich südlich von Castro ansiedeln liessen. Aus Garcias Bericht scheint hervorzugehen, dass dieselben denen von Chiloe ähnlich waren und sich mit ihnen verständigen konnten. In Chile glaubt man, dass die noch am ursprünglichsten lebenden Chiloten, welche die Südostecke der grossen Insel bewohnen, Abkömmlinge vom Stamme des Pater Garcia sind. Von den Chonosindiern spricht der Missionär nicht, dort aber, wo er seine Heiden gefunden und bekehrt hat, also südlich von Tres Montes, werden ja öfters Boote mit Feuerländern gesehen, wie sie vorbeifahrenden Schiffen von weitem nachrudern, ja, chilenische Kriegsdampfer haben öfters Wilde in jenen Gegenden aufgegriffen und beschenkt. Freilich ist ihre Zahl kleiner, als die der vom Pater Garcia angetroffenen Stämme.

Zwischen den Inseln der nördlichsten Gruppe, welche als Guaytecasarchipel besonders bezeichnet wird, läuft der Canal von Puquitin (sprich „Pukitin“) und schneidet schliesslich tief in die grösste der Inseln ein. Hier hat 1872 Fregattencapitän Enrique Simpson[1]) eine Indierfamilie, welche seit ihren Grossvätern und deren Vorfahren her immer diesen Platz bewohnt haben will, gefunden. Das Haupt derselben, Pedro Lincoman, hat mit der Schiffsmannschaft Tauschhandel getrieben, indem er Fische gegen Schiffszwieback wechselte; er hat also wahrscheinlich etwas Spanisch verstanden. Simpson beschreibt ihn als von geringer Körperlänge, niedriger Stirn, breitem Gesicht, ganz wie die eigentlichen Chiloten auszusehen pflegen. Obwohl schlau, war er ehrlich im Verkehr und schien überhaupt durch lang-

mals nicht alle Beschäftigung und die Behörden der Provinz wussten nicht, an welchem Punkte die Colonisten untergebracht werden könnten. Da traf die Botschaft ein, dass tief im Schoosse des Urwaldes ein grosser Brand ausgedehnte Strecken Landes offen lege und den Neuangekommenen auf diese Weise Platz verschaffe. In der That entstand bald hinter dem Städtchen Osorno eine kleine Ansiedelung an der Nordseite des Sees von Llanquihue (sprich „Jankíweh"). Das ist der nördlichste einer Reihe schöner Landseen am Westfusse der Anden. Er breitet seine prächtige Wasserfläche, etwa so gross wie die des Genfersees, um den Fuss des Vulcans von Osorno herum und in Form eines grossen Dreiecks weit in die Ebene hinaus. Westlich von ihm erheben sich ganz allmälig die Terassen des Küstengebirges, südlich trennt ihn ein schmaler Landrücken von dem Meeresarme, der sich zwischen Chiloe und den Fuss der Anden einschiebt. Die Ufer dieses Sees sind nun mehr und mehr von Deutschen bevölkert worden und der Urwald zeigt jetzt viele Lichtungen, geschmückt von sauberen Häusern und lieblichen Feldern.

Bei dem Urbarmachen der Grundstücke wurde die Aufmerksamkeit der Colonisten dadurch erregt, dass sie auf eine Menge von Ueberresten früherer Haushaltungen stiessen. In ziemlich grosser Zahl wurden Steinmeissel, Reste von Feuerstätten, Tabakspfeifen, Scherben, Töpfe u. s. w. unter Baumwurzeln oder Rasen vorgefunden. Es wurden also überall Spuren einer verschwundenen Bevölkerung entdeckt. Aber hier war es nicht nöthig, dieselbe in eine uns fast unübersehbar ferne Vorzeit zurückzuverlegen, wie die, welche auf unserem Erdtheile ähnliche Steinwerkzeuge hervorgebracht hat; sondern die Geschichte unserer Tage giebt uns Fingerzeige, nach denen wir die Entstehung dieser Funde aus der Zeit nach der Entdeckung Amerika's herleiten können. Haben doch die Spanier die oben erwähnte Stadt Osorno in der 1. Hälfte des 16. Jahrhunderts angelegt und dieselbe bald zu einem hohen Grade von Bedeutung gebracht. Mancherlei urkundliche Ueberlieferungen aus jener Periode bezeugen uns die grosse Menge reicher Stiftungen, blühender Gewerbe und sonstiger Einrichtungen der volkreichen Stadt. Aber am Anfange des siebzehnten Jahrhunderts bei einem Aufstande der Indier wurde die Stadt wieder zerstört und die Ueberreste der spanischen Bevölkerung mussten sich nach Süden zurückziehen. Sie flüchteten über den dem Llanquihuesee entspringenden Strom, den Maullin und weiter über den Canal von Chacao nach der Insel Chiloe. Am Nordstrande des Canals liessen sie zwei befestigte Stationen zurück: Carelmapu und Calbuco[3]; auf Chiloe halfen sie die kurz vorher gegründete Hauptstadt dieser damals neu unterworfenen Insel, Castro, bevölkern.

Vor der Zeit jener Zerstörung von Osorno und der Flucht der Spanier

3) Gründung von Carelmapu 1602. Vidal, Reconocimiento del rio Maullin, Santiago 1875, Seite 24.

ist wahrscheinlich die Umgebung dieser Stadt, also auch das Ufer des Llanquihuesees dicht von Indiern, welche sich der Oberhoheit der Entdecker gebeugt hatten, bewohnt gewesen. Die Spanier hatten ja ohne Zweifel eine sehr zahlreiche Bevölkerung vorgefunden. Auf diese hatte sich ja ihr Wohlstand gegründet. Denn wenn damals Osorno aufgeblüht war, so war dieser Glanz gewiss nicht die Frucht der Arbeit der Spanier, sondern nur der der einheimischen Indier. Die waren die Ackerbauer, die Goldgräber, die Knechte und Gehülfen der spanischen Handwerker gewesen. Noch sprechenderes Zeugniss für die Dichtigkeit der eingeborenen Bevölkerung legen der oben erwähnte Ercilla[4]) und andere spanische Schriftsteller ab, indem sie von den vielen tausend Indiern sprechen, welche in jedem Treffen, selbst nach den fürchterlichsten Blutbädern immer wieder in's Gefecht rückten. Selbst, wenn man annimmt, dass diese Schilderungen, obgleich mit Ziffern belegt, übertrieben seien, so müssen die Schaaren nackter Indier, welche die spanischen Bataillone zeitweise geschlagen, ja einzelne davon vernichtet haben, doch sehr zahlreich gewesen sein. Es hatten dieselben Spanier mit ihrer Disciplin, ihren Feuerwaffen, ihren für die Indier undurchdringlichen Panzern, ihrer Reiterei ja doch die Hunderttausende von Mejicanern und Peruanern ohne Mühe zerstreut und auch in Europa manche Schlachten gewonnen. Es werden daher die siegreichen Volksaufgebote von Arauco und Osorno wohl den Beschreibungen des Ercilla entsprochen haben.

Aus dieser dicht bevölkerten Gegend wurden also nach Art der damaligen Indierkriege wahrscheinlich sämmtliche Bewohner schnell weggetrieben oder getödtet. Auf den leeren Wohnstätten ist dann der dichte Wald um den Llanquihuesee entstanden und hat die Ueberreste der Haushaltungen begraben. Diese entdecken nun die deutschen Colonisten, wenn sie in jenen einst bewohnten Gegenden die Bäume umstürzen und den Boden wieder aufreissen. Eine Anzahl solcher Funde hat Dr. Fr. Fonck in seinem Vor-

weit von seinem damaligen Wohnplatze, Melinca, wurden von seinen Arbeitern die oben erwähnten Mumienhöhlen gefunden und zur Zeit seines Aufenthaltes ausgebeutet. Doch konnte er mir nicht sagen, ob die Steinmeissel bei den Mumien selbst gelegen hatten. Die Meissel scheinen sämmtlich aus dem Grünsteine. aus welchem die vordere Andenkette hauptsächlich besteht, gearbeitet worden zu sein.

Zweitens eine Art Steinaxt mit sehr schön geschliffener runder Durchbohrung. Dieselbe scheint aus weicherem Material und zwar aus dem Thonschiefer, der sich in einigen Andenthälern findet, zu bestehen. Ich habe sie, wie viele der anderen Gegenstände, von Herrn Heinrich Braemer in Puerto Montt erhalten.

Drittens eine Pansflöte, welche nicht weit von der jetzigen Stadt Puerto Montt, an deren Stelle vor 25 Jahren noch Urwald gestanden hat, gefunden worden ist. Als ich dieselbe erhielt, waren ihre Löcher ganz erfüllt von der Erde des Sumpfes, in welchem sie gelegen hatte. Jetzt nach Entfernung des Inhaltes kann man der Flöte noch Töne entlocken. Dieselbe ist aus solchem Glimmerschiefer gearbeitet, wie er, als äusserster Rand des chilenischen Küstengebirges in den benachbarten Provinzen zum Meere abfällt.

Viertens ein Topf, entdeckt in der Erde beim Urbarmachen des Bodens, also wohl auch sehr alt. Er gleicht übrigens sehr den Gefässen, welche noch heute von den Indiern angefertigt werden. Den Thon dazu liefert eine Grube in der Nähe von Aucud in Chiloe. Die weit von einander liegenden Ursprungsorte der bei all' diesen Gegenständen erwähnten Rohstoffe sprechen dafür, dass die Indier der damaligen Zeit einen lebhaften Verkehr über weitausgedehnte Räume unterhielten, wie das übrigens bei einem seefahrenden Volke keine Verwunderung erregen kann.

Ferner erhielt ich aus der Colonie Llanquihue zwei grössere Geräthe, angefertigt aus vulkanischer Lava, vielleicht aus der des nächsten Vulcans, des Osorno. Das eine ist ein Reibstein und seine Reibschale, wie solche ähnlich noch heute benutzt werden, um geröstete Weizenkörner zu zerreiben oder auch aus Kartoffeln Mehl zu bereiten. Das andere grössere Steingeräth ist die Hälfte einer Art ovaler Schüssel mit einem Loche im Grunde. Wahrscheinlich war es eine Art Trog zum Zerquetschen einer Frucht, deren Saft oder Pulver dann am Boden auslaufen sollte. Ob das zu zerquetschende Material Kartoffeln waren oder vielleicht Aepfel, wage ich nicht zu entscheiden. Jetzt sind ähnliche Tröge ganz ungebräuchlich. Dass er zur Verkleinerung anderer einheimischer Früchte gedient habe, glaube ich nicht, weil für alle das Loch viel zu gross wäre. Am wahrscheinlichsten scheint es mir, dass er zur Gewinnung von Apfelwein gebraucht worden ist. Denn wenn auch die Aepfelwälder, welche jetzt die ehemals cultivirte Umgebung von Osorno bedecken, europäischen Ursprungs sind, so müssen sie doch schon vor Jahrhunderten angepflanzt worden sein.

Die übrigen Gegenstände, die ich vorzulegen habe, sind sämmtlich moderne Nachbildungen in mehr oder weniger verkleinertem Massstabe. Sie sollen den Zustand der Cultur, wie er sich noch in abgelegenen Gegenden unter den ursprünglichen Eingeborenen erhalten hat, darstellen und so ein Bild des ehemaligen Lebens geben.[6])

So führt uns das erste Modell ein Haus vor Augen, wie solche jetzt bei den Nachkommen der Indier in Gebrauch sind und vor 30 Jahren, zumal vor Beginn der deutschen Einwanderung ganz allgemein für Llanquihue üblich gewesen sind. Es ist ganz von Holz gebaut und gedeckt mit Stroh, meist mit dem der Paja ratonera (Hierochloe utriculata R. et P.), manchmal auch mit anderen Gräsern, Binsen oder Schilfarten. Da das Klima des Landes so sehr regnerisch und stürmisch ist, lieben es die Bewohner unter dem Schutze eines vorspringenden Daches vor die Thür treten zu können. Der überhängende Rand wird von Stämmen verschiedener Baumarten gestützt. Häufig dient dazu der Muermobaum (Eucryphia cordifolia Cav.), der auf der grossen Insel von Chiloe ausserordentlich verbreitet, dort vielfach allein die Wälder bildet. Vorgezogen wird aber der auch nicht seltene Lumabaum (Myrtus luma Mol.), dessen eisenhartes Holz in der einheimischen Industrie eine grosse Rolle spielt und der auch als Träger von Stollen in Bergwerken nach anderen Theilen von Chile ausgeführt wird. Die Wände werden jetzt ausgefüllt mit Brettern geschnitten von Huahuan (Laurelia serrata Ph.), einem Baume, der gern am Rande der Wälder sein prachtvolles hellgrün-glänzendes Laub auf hohem Stamme entfaltet. Seit Menschenaltern bilden Laurelbretter den Hauptausfuhrartikel von Chiloe;

Einwanderer kann es jetzt der von den Vätern her angesessene Bewohner verwenden, weil der Baum an den früher bewohnten Stellen fast ganz ausgerottet ist.

Die innere Einrichtung des Hauses ist fast ganz hergestellt aus Avellano (Guevina Avellano Mol.), einer Proteacee, deren Holz ebenso, wie das anderer Bäume derselben Familie, die zahlreich die Wälder Chiles schmücken, geschmeidig und nicht spaltbar ist, also dem Brechen einen grossen Widerstand entgegensetzt. Aus diesem Material sind besonders die Haken zum Aufhängen von Gegenständen gezimmert. Ein solcher, in Form einer dreizackigen Gabel, steht neben dem Feuer: an ihm werden die Töpfe mit Speisen zum Warmbleiben für die Verspäteten oder erwartete Gäste aufgehängt. Am anderen Ende des Hauses befindet sich ein zweiter Haken, an welchem ziemlich hoch oben die aus Häuten verfertigten Gegenstände, als Stricke, Beutel, Pferdegeschirr und Schuhe geborgen werden, damit die Hunde sie nicht benagen. Die Leiter ist aus anderem Holze, aus Canelo (Drimys chilensis D. C.), einer geradstämmigen Magnoliacee, gebildet; ihr Bau ist sehr einfach: an dem Stamm sind treppenartige Einschnitte ausgehauen. Die Stufen sind zwar für europäische Füsse, besonders für beschuhte, etwas zu schlüpfrig und zu schmal, für die nackten Füsse der Indier aber, die schon mit jeder Zehe den ganzen Körper aufrecht erhalten können, sehr bequem. Ueberhaupt erscheinen die meisten Hausgeräthe, besonders Bänkchen und Tischchen, wo solche vorhanden, dem Europäer winzig klein. Das kommt daher, dass die Männer sich nicht allzuviel im Hause aufhalten und dann wohl mehr stehen oder liegen. Das Sitzen ist eben bei nicht europäischen Völkern mehr Sache der Frauen. Diesen aber, besonders den mit auffallend kleinen Extremitäten versehenen Südamerikanerinnen sind unsere hohen Stühle und Tische entschieden unbequem. Ebenso niedrig erscheinen uns auch die Betten, die übrigens dem Brauche anderer nicht moderner Völker entsprechend eingerichtet sind. Es ist ja wohl auch bei den alten Germanen nicht Sitte gewesen, auf Bettstellen das Lager zu bereiten, sondern auf einfachen Erhöhungen an der Wand des Saales. In trockenen Ländern findet man heutzutage solche aus Lehm, zum Beispiel in den argentinischen Pampas; in anderen Gegenden aus Stein. — In Chiloe werden auf Brettererhöhungen eine Anzahl wollener Tücher gelegt und die Schläfer, welche ihre Kleider anbehalten, hüllen sich in ihre eigenen Decken, die sogenannten Mantas oder Ponchos.

Der Poncho ist bekanntlich ein grosses Stück Tuch mit einem Schlitz, durch den der Kopf gesteckt wird, in der Mitte. In Saõ Paulo in Brasilien oft rund aus blauem Tuche, in Perú und im nördlichen Chile viereckig, meist aus weisser Baumwolle, bildet er in Chiloe stets ein aus Wolle bestehendes Viereck aus wollenem, meist dunkelgefärbtem Zeuge. Immer ist er mit bunten Streifen, die bei Trauerfällen mit schwarzem Kattun übernäht werden, geschmückt. Der Gebrauch des Poncho ist vielleicht nicht ur-

sprünglich südamerikanisch, sondern spanisch oder gar arabisch. Denn auf vielen Abbildungen orientalischer Trachten sieht man derartige Ueberwürfe. Jetzt werden Ponchos oft von den Araucanern und vielen spanischen Südamerikanern, jedoch nicht allgemein von den Patagoniern und wohl gar nicht von den Feuerländern getragen. Jene hüllen sich in grosse, sehr gut mit Därmen zusammengenähte Felle von Huancos, wie man sie in Punta Arenas, der chilenischen Station der Magellanstrasse für 4 Pfund Sterling kauft. Auf der Innenseite mancher Felle sieht man eigenthümliche viereckige Muster, antiken Randzeichnungen ähnlich, mit rother und dunkeler Farbe aufgemalt, welche entschieden ein gutes Zeugniss für den Kunstsinn der Pampabewohner ablegen. Uebrigens können sich wohl im südlichen Patagonien nur glückliche Individuen diesen Luxus erlauben. Kinder oder solche Männer, welche ihre Mäntel für Branntwein oder andere Genüsse geopfert haben, gehen auch nackt, wie ich in der genannten Colonie bei Winterfrost nackte Patagonier gesehen habe. Die Feuerländer sollen noch heute einfache Schurzfelle oder kleine Decken aus Fellen von den häufigen Seeottern und von magellanischen Füchsen tragen. Zwei feuerländische Mädchen, welche zur Zeit meines letzten Besuches in jener Station sich herumtrieben, waren von chilenischen Seeleuten in einem Boote ganz nackt angetroffen worden. Ich sah sie in Kattunlappen gehüllt.

Ueber die Kleidung der alten Chiloten gibt Ercilla zwei verschiedene Beschreibungen. Auf seiner im 35. Gesange geschilderten Expedition nach Chiloe erzählt er vom 11. Verse an, wie er nördlich vom Canal von Chacao, also im jetzigen Llanquihue, dortige Eingeborene erblickte: „Einen steilen Hügel herabsteigend, sahen wir plötzlich zehn Indier aus einer Schlucht

ein bedeutender Unterschied zwischen den wüsten Waldbewohnern und den gewandten Insulanern zu bemerken, kurz, Ercilla beschreibt die eigentlichen Chiloten mit sehr glänzenden Farben. Erst sahen sie zahlreiche Schiffe, dann nahte sich ihnen ein Boot mit einem chilotischen Häuptling, den er von der 4. Strophe an folgendermassen besingt: „Da kam ein freundlicher „junger Mann von gefälligem Aeussern mit etwa 15 Genossen. Lockig war „sein schwarzes Haar, hell seine Farbe .... Sehr angenehm war das Auf„treten, der Anstand und die Tracht des schön blühenden Jünglings, ge„wandt sein Ausdruck und seine Sprache, mit der er uns so stolz anredete „und offen Gastfreundschaft anbot. Die Begleiter waren von gutem Aus„sehen und Figur, hell, geschmackvoll mit Mantel und weiter Tunica um„hüllt. Der Kopf war bedeckt und geschmückt mit spitzem Hute, dessen „Ende hinten herabhing, an den umgürteten Schläfen angepasst, von feiner „gekräuselter Wolle mit bunten Streifen. Die üppige und ansehnliche Klei„dung liess ein Land von kaltem Klima vermuthen."

Jetzt kleiden sich die besseren Klassen aber ganz in europäische Zeuge, nur die ärmeren benutzen noch die an Ort und Stelle gefertigten. Zu diesen stammt die Wolle von den Schafen, welche zahlreich gezogen werden. Die Farben werden in complicirter Weise aus einheimischem Material gewonnen und zwar bestehen die hellen ganz aus Pflanzensäften, die dunkeln aus solchen Säften zusammengekocht mit eisenhaltigem Schlamm. Freilich hat sich für die Herstellung der farbigen Ponchostreifen ein eigenthümlicher Gebrauch ausgebildet. Es werden nämlich viele grellgefärbte, lose halbwollene Stoffe aus Europa eingeführt. Die Einheimischen benutzen dieselben, um Fäden auszuzupfen und aus diesen jene Streifen in ihre Ponchos einzuweben. Unter dem Poncho trägt der Chilote eine kurze Hose und ein Hemd aus Wolle, im Gürtel von einem rothen oder gelben, mehrmals um den Leib geschlungenen Bande, der Huincha (sprich „Wintscha"), festgehalten. Die Hose umwickelt er sich gern noch mit Schlingpflanzen. Den Kopf bedeckt in Chiloe meist eine schirmlose Mütze, in Llanquihue und bis zu den Araucanern ein spitzer Filzhut mit schmaler Krämpe. Die Indier lieben es, ein Band oder Tuch um den Kopf zu binden. Die Weiber benutzen als Oberkleid, wie in ganz Chile, die Manta, ein grosses, schwarzes Tuch, dessen Zipfel sie malerisch über die linke Schulter zu schlagen wissen. Die ärmeren Weiber hängen statt dessen auch den Poncho über oder schlagen einfach ein ähnliches kleineres Stück Zeug um die Schultern. Schuhe tragen die Weiber selten. Die Männer passen sich „Ojotas" (spr.: „Ochótas"), das heisst, frische Häute, an die Füsse. So lange diese Fussbekleidung nass ist, schmiegt sie sich an jeden Fuss an, trocken behält sie die Form, auf die sie aufgezogen war; sie wird dann hart und lästig.

Das wichtigste Geräth im Haus ist der Heerd. Für ihn ist im Fussboden meist ein grosses Viereck offen gelassen und mit grossen Steinen eingefasst. Neben demselben haben die kleinen Bänkchen ihren Platz.

Ueber dem Heerde liegen eine Anzahl Stangen in dem gar nicht oder nur theilweise mit Brettern belegten Dachboden. . Auf diesen Stangen werden nun all die zum Räuchern bestimmten oder im Rauche aufzuhebenden Gegenstände befestigt: Speck, Schinken, eine Art Wurst, Büschel von Quinoa (Chenopodium Quinoa W.), dem ursprünglichen Getreide der Indier. Der Rauch zieht natürlich durch das Dach hindurch ab, wozu dieses am Giebel eine kleine Lücke besitzt. Fenster haben diese Häuser wenig oder gar keine, zumal nicht solche mit Glasscheiben, sondern höchstens Oeffnungen, die durch verschiebbare Läden verschlossen oder sonst durch einige eingefügte Stäbe etwas abgetheilt werden. Der Hausthür gegenüber ist öfters der Webstuhl an die Wand gelehnt. An der Hand der Weiber, die am Heerde sitzen, hüpft die Spindel aus Alerceholz mit thönernem Wirtel. Im Hause hängt und lehnt nun noch allerlei Geräthe für den Ackerbau und die Schifffahrt.

Das Fahrzeug der alten Chiloten, die „Dalca" oder Piragua, war vorn und hinten spitz. Seine Wände sind dick, der untere Theil besteht eigentlich nur aus einem Baumstamme. Ein etwas ausgehöhlter Baum wird allerdings auch für sich allein noch heute unter dem Namen „Bongo" zum Localverkehr, besonders auf Binnengewässern, benutzt. Denn er zeichnet sich durch grosse Festigkeit aus, ja in Stromschnellen und da, wo Klippen und Untiefen ein Scheitern drohen, ist er oft sicherer, als ein gezimmertes Boot. Aber er kann ohne grosse Kosten nur dann hergestellt werden, wenn nahe am Ufer grosse Baumstämme sich erheben. Wo, wie in Chiloe, noch viel Urwald ausgerodet werden muss, ist es entschieden ein sehr nahe-

nen Pflöckchen zusammengesteckt. Aus diesem Grunde haben sie alle die gleiche Länge von 2¼ Varas oder etwa 2 Metern. Je nach der Grösse der Dalca müssen mehr Ponchos oder Velahues genommen werden. Zu einem Fahrzeuge von 6 Brazadas oder Klaftern gehören 12, zu einem von 7 gehören 16, zu einem von 8 Klaftern 20 Decken. Das viereckige Segel, schachbrettartig aus den verschieden gemusterten Decken zusammengesetzt, wird auf primitive Weise an einer Stange oben befestigt, den Mast hinaufgezogen. Die unteren Winkel des bunten Rechtecks werden am Rande des Schiffsrumpfes mit Seilen angebunden. Solcher Segel sieht man noch heutzutage viele in den chilotischen Meeren, wenn auch die Dalcas so ziemlich ausgestorben sind. Kleinere Bongos mit solchen Segeln werden mit Nachhülfe von Rudern fast zu jeder Zeit vorwärts gebracht, grössere Boote gehen natürlich nur mit günstiger Fluth und gutem Winde. Aber die mannigfach gegliederten Formen der Inseln gestatten auch so ein gutes Fortkommen, denn je nach Fluth und Wind wird eine andere Strasse gewählt. Wo weit vorspringende Caps keine Wahl übrig lassen, wird das Boot vor Anker gelegt und die Seefahrer steigen an das Land, legen die Ruder schräg an das hohe Ufer und breiten vielleicht die Ponchos darüber zum Zeltdach. Dann suchen sie dürres Holz und bald flackert ein lustiges Feuer empor. Wasser gibt überall am Strande über der Fluthhöhe eine klare Quelle. Sowie nun die Fluth wieder günstig wird, zu jeder Zeit des Tages oder der Nacht, geht es von Neuem an das mühsame Werk des Ruderns, falls nicht der Wind das schwere Segel schwellt. Die Ruder sind sehr einfach. An kurze Stangen werden passende Brettchen angebunden. Complicirter ist der Anker oder „Sacho“. Drei starke Lumaknüppel mit Widerhaken sind um einen grossen Rollstein befestigt und an ein starkes Seil gebunden.

Taue hat man vielerlei, alle ganz verschieden von den unsrigen. Wohl haben erst mit dem von den Spaniern eingeführten Rindvieh die Indier Lazos kennen gelernt, wie sie aus Streifen von Rindshaut oder auch aus Pferdehaaren geflochten auf dem Festlande allgemein gebräuchlich sind. Aber wohl uralt wird die Verwendung von Schlingpflanzen, Voqui genannt, zu Stricken sein. Häufig werden solche von den Stämmen der Ercilla volubilis A. Juss., der Cissus striata R. et P. besser aber von der zähen und dauerhaften Lardizabala trifoliata R. et P. angefertigt. Sehr gut eignen sich dazu die dünnen Zweige von einigen Luzurriagaarten, von den Eingeborenen „Quilineja“, von den Deutschen „Besenkraut“ genannt. Die Ranken und Luftwurzeln derselben werden in der That auch zu brauchbaren Besen verarbeitet, ebenso zu hübschen Körbchen. Ein noch feineres Material enthalten in ihren Fasern die Blätter von Bromeliaceen, besonders die Ñocha (spr. „Njótscha“, Bromelia Landbecki Lechl.). Weniger dauerhaft, aber eleganter sind die Körbchen aus Gras, welche freilich nicht von der Insel Chiloe, sondern von den mittleren Provinzen Chiles kommen. Zum Verbinden der einzelnen Theile ihrer Dalcas stellen die Chiloten wieder andere

Fäden her, nämlich aus dem Baste der Bambuse Chusquea Quila Kth. Die Quila (spr. Kíla) ist ja in Chiloe sehr allgemein und wird daher sehr vielfältig benutzt. Freilich die leichten langen Lanzen der Araucaner kommen von der unverästelt gerade aufsteigenden Quila Coleu oder Colihue, die noch in Llanquihue, aber nicht mehr in Chiloe wächst. Aber das verästelte krumme Quila Chiloes gibt dafür mit seinen zarten Blättern ein ausgezeichnetes Viehfutter und die hohlen Schäfte, die frisch als Stangen zu Zäunen, zu Zimmerdecken u. s. w. verwandt werden, brennen getrocknet sehr hell, so dass man sie dann gern zum Leuchten benutzt.

Von Werkzeugen habe ich Ihnen die zum Ackerbau dienenden vorzulegen. Es sind erstens die „Lumas", ein Paar sehr lange spitze Stäbe aus dem oben erwähnten stahlharten Holze der gleichnamigen Myrtacee. Dieselben werden von dem Ackerbauer an seinen Bauch angelegt und mit dem spitzen Ende schräg in die Erde, fast parallel ihrer Oberfläche, eingestossen. Ein neben dem Pflügenden hockender Gehülfe legt einen gewöhnlichen Stock unter die Lumas und dreht mit ihnen die auf ihren convergirenden Spitzen ruhende Scholle auf die Seite, so dass die Furche geöffnet bleibt. Das Verfahren ist natürlich sehr mühsam und wenig geeignet, lange, gerade Furchen zu erzeugen. Aber zwischen den Wurzeln der Waldbäume ist es so praktisch, dass auch die deutschen Colonisten es öfter anwenden oder von ihren Arbeitern ausführen lassen. Scheut man diese sehr schwere Arbeit, so kann man sich des „Hualáto" bedienen. Das ist eine spitze Hacke, ebenfalls aus dem dauerhaften Lumaholze an einem langen Handgriff aus Avellano. Nach dem Urtheile des Herrn Oehmichen,

Arbeit kommen. Auch haben Volksseuchen und Erdbeben gewiss dazu beigetragen, die Zahl der Uebriggebliebenen zu vermindern.

Seit 25 Jahren nimmt die Bevölkerung wieder zu, wenigstens die in den Censos der Republik notirte, und in viel höherem Grade steigen Bildung und Wohlstand, wobei auch der Einfluss der deutschen Colonisation nicht zu verkennen ist. Aber wer in sonst vergessene Winkel des Urwaldes dringt, der findet frühere Felder, noch gefurcht aber schon mit jungen Bäumchen und Sträuchern bedeckt, Reste von Zäunen und Feuerstellen, aber keine Spur von den Bewohnern. So erzählt Vidal[7]): „Bei dem „Durchforschen der Küste zwischen dem Flusse Imperial und dem Archipel „von Chiloe während 4 Jahren haben wir die rasche Ausbreitung der Wäl- „der beobachten können. Ueberall findet man Spuren von Rucas, indischen „Häusern, und weite mit neuem Walde bedeckte Flächen, während die mo- „dernen oder besser gesagt, gegenwärtigen Lichtungen viel beschränkter „und unbedeutender sind, eine Wahrnehmung, welche die Verminderung „der eingeborenen Bevölkerung und mit ihr die Zunahme des Waldes „zeigt. . . . Nahe bei dem Städtchen Cruces sind viele ehemalige Felder „von neuen Wäldern bedeckt; man findet kaum einen Baum, der ein Jahr- „hundert alt ist. . . . Die Bewohner entarten, indem sie immer mehr die „indische Lebensweise annehmen, und, während sie sich vom Holzfällen, „von der Viehzucht und dem Handel mit den nördlichen Indiern ernähren, „überlassen sie ihre Felder der lebhaften Thätigkeit der Natur." In Chiloe entvölkert die Auswanderung manche Inseln, zum Beispiel ist das früher blühende Quenac jetzt theilweise verödet, während andere der Cultur unterzogen werden. Jedenfalls findet auch eine starke Auswanderung nach anderen Gegenden und Ländern statt. Während in Chiloe weder Osorninos noch Valdivianos, noch Chilenen aus den mittleren und nördlichen Provinzen in grösserer Zahl angetroffen werden, sind die Nachbarprovinzen voll von ganzen Colonien von Chiloten. In Llanquihue ist die chilotische Einwanderung numerisch der deutschen weit überlegen. Weiter im Norden sind die Söhne aller dieser Provinzen zahlreich. Aber auch weiterhin in Perú und Californien leben viele Chiloten. Die Ancuder Zeitung bringt häufig Todesnachrichten von Söhnen der Provinz Chiloe. Wenn in Bolivia 13550, in Peru 45000, in Ecuador 250, in Californien 5000, in Uruguai 200[8]), in Brasilien und anderen Ländern auch noch ziemlich viele Bürger von Chile sich aufhalten, so hat unsere Provinz jedenfalls ein zahlreiches Contingent zu diesen erstaunlich grossen Mengen gestellt.

Dennoch ist nicht zu verkennen, dass noch mehr Eingeborene unter dem Einfluss der Laster zu Grunde gehen. Leider ist jetzt unter der ärmeren Bevölkerung von Chiloe der Genuss des dort hergestellten Kartoffel-

7) Memoria de marina, Santiago 1870, Seite 332.

8) Noticia preliminar del Censo, Santiago 1875, Seite 28.

branntweins allgemein verbreitet. Auch die geringe Sorgfalt um die Gesundheit, zumal bei Epidemien, fordert schwere Opfer. Wie in solchen Zeiten die Eingeborenen dahin sterben, habe ich 1872 gesehen, als auf der Insel Huar von 1660 Einwohnern in 4 Monaten 34 Personen, also auf das Jahr berechnet, 61 pro Mille der Bevölkerung starben. Eine Typhusepidemie hatte in einem Hungerjahre schnell eine grosse Sterblichkeit herbeigeführt. Die Einwohner sahen ruhig dieser Verheerung zu; mit Aufwand einiger Energie hätten sie viele ihnen theure Leben erhalten können, denn auf der Höhe der Seuche brachte die Vertheilung einiger guter Lebensmittel und Decken einen Stillstand derselben hervor.[9]) So ist nicht zu bezweifeln, dass sich die Zahl der Indier stets vermindert. Dieses Aussterben der alten, eingeborenen Bevölkerung, verbunden mit der wunderbaren Fruchtbarkeit europäischer Familien, verändert in den südlichen Provinzen von Chile, wie in vielen anderen neuen Ländern rasch und unaufhaltsam den Charakter der Einwohnerschaft.

9) C. Martin in der Revista medica, Santiago 1873, Januar- und Februarheft, Seite 264. Auch R. A. Philippi berichtet Aehnliches in der Botanischen Zeitung nach Petermann's Mittheilungen, 1861, Heft IV., Seite 155.

Japanischer Aberglaube.

Von

Dr. Emil Jung.

Man braucht nicht nach Japan zu gehen, wenn man Leute sehen will, die Pilgerfahrten unternehmen, um an heiligen Stätten, Steinen, Bäumen etc. ihre Andacht zu verrichten und Opfergaben darzubringen, wenn auch vielleicht nicht überall der Pilger so warm empfangen würde, der, wie in Japan, kleine Bilder und alte Sandalen trägt oder die Stätte mit Salz bestreut, um sich von gewissen Leiden und Beschwerden zu befreien.

Freilich wächst schon eine numerisch starke wie politisch mächtige Klasse junger Leute heran, welche unter dem Einfluss europäischer Cultur Alles, was dem Lande urwüchsig ist, bespötteln; sie haben mit den alten Kleidern ihrer Vorfahren auch deren eigenthümliche religiöse Vorstellungen abgeworfen. Aber die grosse Menge des japanischen Volkes hängt wie ihre Vorfahren noch an den alten Zaubermitteln, Gebeten, Formeln und wunderwirkenden Amuletten; sie haben das Vertrauen in ihre Kraft noch nicht verloren.

Die Shintoreligion bietet wenig Raum für Gespenstergeschichten und Wunderkram, es sind also die Priester der Buddhareligion, welche die abergläubischen Vorstellungen, die noch in den Köpfen von Männern fast aller Klassen spuken, eifrigst unterhalten. Ihr Interesse gebietet es.

Die abergläubischen Gebräuche zur Erreichung eines Zweckes, zur Verhütung eines Unglücks sind unzählige. Sammelt man am 8. Tage des 4ten Monats (Mai) ein Gras, von den Japanern pen pen gusa genannt, und hängt es in den Papierlaternen auf, die in jedem Hause zu finden sind, so bleiben alle Insecten fern. Thau, am ersten Tage des vierten Monats gesammelt, ist gut gegen wunde Füsse. Man mag da an ähnliche Vorstellungen bei unserem Landvolk denken. Wenn man Holothurien, namako, an einen Bindfaden bindet und um ein Stück Land zieht, so meint der Ackersmann, die Maulwürfe würden das Feld verlassen. Will man sich für das ganze Jahr gegen Krankheit sichern, so hat man nur sieben kleine rothe Bohnen, Azuki genannt, mit Wasser zu verschlucken, d. h. wenn man zum

stärkeren Geschlecht gehört. Beim weiblichen Geschlecht ist die doppelte Anzahl nöthig. Auch muss es am Neujahrstage geschehen; an einem andern Tage hat es keine Wirkung. Um Kinder vor scrophulösen Ausschlägen zu schützen, rasirt man die Haare gerade über den Ohren nicht ab. Der kleine Büschel Haare ist ein bewährtes Schutzmittel. Ehe man sich auf Reisen begiebt, soll man sich das Wort Schin (roth) auf die Fläche der linken Hand schreiben und mit der Zunge ablecken, und weder zur See noch zu Land wird den Reisenden Unfall treffen. Kommt ein langweiliger Besuch in's Haus, den man gern los sein will, so stelle man den Besen umgekehrt in die Ecke, wickle um ihn ein Handtuch und wehe ihn mit dem Fächer an, so wird sich der Gast schleunigst entfernen. Es versteht sich, dass der Betreffende die Procedur nicht sehen darf. Hilft dieses Zaubermittel nicht, so thut man wohl Moxa, ein aus einer Beifussart geformtes Brennmittel, in die Pantoffeln oder Sandalen des Besuch's. Will man von einem abwesenden Freunde oder Geliebten träumen, so lege man das Gesichtsende der Bettdecke zum Fussende.

Beim Kochen von Reis fangen die grossen Metallkessel oft an zu klingen und zu summen. Auch das ist von Bedeutung. Man merke, wie der Ton beginnt. Ist er zuerst schwach und schwillt allmälig an, so bedeutet das Glück; tönt der Kessel aber sofort mit lautem Klang, so nehme man schnell das Unterkleid von einer weiblichen Person. wenn möglich von einer Jungfrau, und schlage es um den Kessel. Haben junge Mädchen eine Reise vor, so machen sie eine Figur aus Papier, Teri-teri-boz genannt, hängen sie an einen Baum der Belladonna-Art, Narusen genannt, stellen Schalen mit Reis davor,

Landhäusern reicher Japaner führen, sowie an den Thüren der städtischen Bewohner sind überall Mengen von solchen Schutz- und Trutzmitteln angeheftet. Denn jede Familie hat ihren Schutzheiligen und besonderen Lieblingsgott, für den sie bunte mit Gebeten bedruckte Zettelchen für ein Geringes kaufen können. Ausserdem werden Wallfahrten zu den Mijas (Tempeln) gemacht und von dort bringt man ebenfalls Zettelchen verschiedener Art. Dort wird auch ein einträglicher Handel mit Amuletten getrieben, von denen fast jeder Japane eins oder mehrere an sich trägt. Freilich tragen nur Dienstboten und Leute geringeren Standes Amulette öffentlich um den Hals, Männer besserer Stände verbergen sie in ihren Tabacks- oder Geldbeuteln oder sonst in ihrer Kleidung. Die Frauen tragen das Amulett in einem eigens für diesen Zweck angefertigten Gürtel, den sie höchstens im Badezimmer ablegen; es ist Nacht und Tag an oder bei ihnen. Oft nimmt ein solcher Gürtel bedeutende Dimensionen an, denn für alle möglichen Dinge erwirbt und trägt man diese Wundermittel. Da ist der Kannon, um Fähigkeiten und Glück zu geben; Gozo, für Kindersegen und Kraft, sie zu ernähren; Suii Tengu schützt vor Ertrinken; verschluckt man das Papier, wenn man in Gefahr ist zu ersticken, so ist man gerettet; Nitschiren's und Kolodaische's Bilder führt man, damit sie die Seele in's Paradies tragen; Seischko bringt Glück; Benten Schönheit und viele Bewerber; No Si no Kuro fuda bewahrt vor den Ränken des Kitsune, eines bösen Geistes in Fuchsgestalt; Chiriu Gongen schützt gegen Schlangen, in den Augen der Japanerinnen das Widerlichste unter der Sonne; Aisen macht Kinder liebenswürdig, und so giebt es noch eine unendliche Schaar anderer. Ganz junge Mädchen tragen ihre Amulette in der Regel in einem kleinen viereckigen Täschchen am Gürtel.

Wenn schon so manche dieser Gebräuche uns an vieles, was nicht hundert Meilen von uns sich täglich ereignet, recht lebhaft erinnert, so erkennen wir in der Art und Weise, wie man Rache an einer gehassten Person ausübte, erst recht, wie nahe sich in ihren äusseren Kundgebungen die Verirrungen des menschlichen Geistes oft stehen. Glaubt eine Frau sich von ihrem Geliebten oder Gatten betrogen, so erhebt sie sich um die Stunde des Stiers (morgens 2 Uhr) vom Lager, kleidet sich in weisse Gewänder, setzt auf ihren Kopf einen gewöhnlichen Dreifuss, auf dem drei Lichter brennen, und mit aufgelöstem, den Rücken hinunterhängendem Haar, im Munde quer eine Fackel von Bambus und Fichtenwurzeln haltend, die an beiden Enden brennt, in der Hand das Bild des Treulosen oder der Nebenbuhlerin oder auch beider, begiebt sie sich in den Garten eines benachbarten Tempels. Hier heftet sie das Bild an einen Baum und wo der Nagel dasselbe durchbohrt, da wird auch die Person, die es vorstellt, den Schmerz empfinden. Es ist aber möglich, dass der rachsüchtigen Schönen das Gespenst eines riesenhaften Stieres begegnet. Dann ist es vorbei mit der Kraft des Zaubers, seine Macht ist gebrochen und kann nur durch lange

Beschwörungs- und Verfluchungsformeln wieder in seinen gewünschten Status gebracht werden. Doch lässt sich die Sache auch einfacher machen. Man macht von Stroh eine Puppe, die den Betreffenden vorstellen soll, durchbohrt sie mit Nägeln und verbirgt oder vergräbt sie an der Stelle, wo derselbe gewöhnlich schläft. Die Wirkung wird nicht ausbleiben.

Natürlich wünscht man auch hier den Schleier von der Zukunft zu heben und wendet allerlei Mittelchen an, Kenntniss von dem zu erlangen, was man zu erwarten hat. Junge Mädchen lassen eine Haarnadel in eine Matte fallen und zählen daran mit Ja und Nein, wie bei uns zu Hause junge Mädchen an Blättern und Blumen. In etwas complicirter Weise befragt man das Schicksal mit sechs Stücken von einem gewissen harten Holz und einundfünfzig Bambusstückchen, geformt wie unsere hölzernen Stricknadeln, die unter dem Hersagen bestimmter Formeln in verschiedene Häufchen gelegt werden. Will man einen kranken Freund besuchen oder macht man einen Geschäftsgang, so giebt einem die Tsusiura kund, ob sich die Krankheit des Freundes verschlimmert hat oder ob sich das Geschäft zur Zufriedenheit abschliessen wird. Man merke auf das Gespräch der Entgegenkommenden. Das erste Wort, welches man vernimmt, wird als entscheidend angesehen, ob das Resultat des Besuchs des Unternehmens ein unglückliches oder glückliches sein wird. In allerlei Confect bäckt man Papierstreifen mit Sprüchen; auch aus ihnen ist die Zukunft herauszulesen. Die Sprüche sind Vorbedeutungen dessen, das da kommen wird.

Es ist nicht gleichgültig, wie die innere Anlage der Häuser getroffen wird. Der Eingang muss, will der Eigenthümer Glück erwarten, im Süd-

sonen als die der Abgeschiedenen herbei. In den Strassen der Stadt erkennt man sie leicht an dem leichten Strohhut aus Rinde und dem kleinen eigenthümlich aussehenden Bündel, welches sie in der Hand tragen. Ihr Apparat besteht in einem Bogen aus weichem Holz, Adjusa, geformt, dessen Sehne unaufhörlich Töne entlockt werden, einer Schale Wasser und einer Schachtel, deren Inhalt ein Geheimniss ist. Man sagt, dass im Süden ein Hund lebendig in die Erde vergraben wird, nur der Kopf bleibt frei. Nahrung wird ihm vor die Nase gestellt, aber so, dass er sie nicht erreichen kann, und wenn er dann in diesen Tantalusqualen dem Ende nahe ist, so schneidet man den Kopf ab und thut ihn in diese mysteriöse Schachtel. Die Geisterseherin fragt den Wissbegierigen, ob die Person, welche citirt werden soll, am Leben oder todt ist. Ist sie das erste, so spritzt die Hellseherin das Wasser mit einem kleinen Stabe nach dem Befrager, ist sie das letzte, so geschieht das Bespritzen vermittelst eines Zweiges von irgend einem Grabkranze. Dann noch eine Beschwörungsformel und der citirte Geist spricht durch die Weissagerin und beantwortet alle an sie gestellten Fragen in mehr oder minder klarer Weise.

Man wird wohl erwarten, dass es an Gespenstergeschichten nicht fehlt. Kohada Kohejic, ein Schauspieler des letzten Jahrhunderts, hatte ein treuloses Weib. Sie beschloss, sich seiner zu entledigen. Ihr mitschuldiger Geliebter lauerte dem überflüssigen Ehemann auf, als er in der Provinz auf einer Reise war, und ermordete ihn. Wer beschreibt sein Entsetzen, als er bei seiner Rückkehr zu seiner ehebrecherischen Geliebten fand, dass der Geist des Gemordeten ihm vorausgeeilt war? Auch verliess das Gespenst das schuldige Paar nicht und die endliche Folge war die Entdeckung der Unthat.

Sogo, ein armer Landmann, wurde von seinem Gutsherrn ungerecht und grausam behandelt. Er wandte sich mit einem Bittgesuch an den Beherrscher Japans und reizte dadurch den angeklagten Daimio so, dass nicht nur er selbst, sondern auch seine ganze Familie als Opfer seines Zornes fiel. Aber sein Geist verfolgte seinen Mörder unablässig und trieb ihn endlich zum Wahnsinn.

Mütter kehren aus der Geisterwelt auf die Erde zurück und pflegen die Kinder, welche sie der Tod zu verlassen zwang. Werden Liebende getrennt und bleiben doch einander treu, so besucht der, welcher zuerst stirbt, den Ueberlebenden. Geht ein Mann an dem Grabe einer todten Geliebten vorüber und denkt an sie, so folgt ihm aus dem Begräbnissplatz eine schöne Frau mit einer Laterne nach. Das ist seine verlorene Liebe, die ihn von da ab im Geheimen jede Nacht besucht, bis eine dritte Person sie sieht. Dann ist es mit den Besuchen vorbei. Aber sie erscheint nur dem Geliebten als die schöne Gestalt; jeder Andere sieht nur ein abschreckendes Scelett. Ist sie wieder zurück in's Grab verbannt, so liegen oben auf die Geschenke, welche sie von ihrem Geliebten empfangen.

Verlässt die Seele den Körper, so hört man ein Rauschen und Flattern, wie von einem Vogel; eine Kugel von grünem Feuer fliegt in einer Schlangenlinie durch die Luft und lässt einen Pfad wie ein Komet hinter sich zurück. Wenn man dieser Feuerkugel begegnet, so mag man sie fangen, indem man ein grosses Tuch, den Rock oder dergl. darüber wirft. Der Tod der Person, der die Seele zugehört, wird freilich nicht verhindert, die Seele wird nur im Forteilen aufgehalten; aber das Kleidungsstück, welches man über die brennende Materie geworfen hat, verliert nie einen eigenthümlichen starken Geruch.

Geister mag man auf folgende Weise citiren: Man nehme einhundert Lichter und zünde sie an; ebenso zünde man in ziemlicher Entfernung ein einzelnes Licht an. Dann kehre man zu den hundert Lichtern zurück, sage eine Beschwörung von hundert Versen her und lösche bei jedem Verse ein Licht aus. Sind alle Lichter verlöscht, so blase man auch das alleinbrennende aus und der Geist wird erscheinen.

Aber es giebt auch eine Anzahl böser Dämonen, welche dem Menschen nachstellen, vor denen man sich hüten mag. Das sind die Bake mono. Seeleute erzählen von einem Gespenst, das aus dem Wasser über Bord schaut, und um einen Schöpfer bittet. Giebt man ihm einen guten, so schöpft das Gespenst Wasser in die Dschunke und sie sinkt; wirft man aber einen über Bord, der keinen Boden hat, so ist das Fahrzeug gerettet und man wird den Unhold los. Mikoschi niudo schaut mit seinem ungeheuren kahlen Kopfe und grossem Munde, aus dem die dicke Zunge hängt, über die Schirmwände hinüber auf die Bewohner des Hauses, um

Mann unter seinen Teppich und bemerkte zu seiner Erleichterung, dass das Gespenst seinem Nachbar zuflog. Gleich darauf entstand drüben ein Höllenlärm. Der Nachbar — vermuthlich hatte er ein wenig zu viel destillirten Reis getrunken — war mit seinem Schwerte dem Gespenst entgegen gegangen und hatte, von diesem bethört, seine Frau, Kinder und Dienerschaft statt des Gespenstes in Stücke zerhauen. Kakure zato ist ein blinder Mann, der, auf seinen Stab gestützt, herkommt, um böse Menschen zur Hölle zu holen. Noch schlimmer aber fahren Bösewichter, wenn Hi no Kuruma, das Feuerrad, erscheint, getrieben von drei Teufeln, grün, roth und schwarz, welche den Uebelthäter ergreifen und ihn zwingen, auf dem feurigen Rade zur Unterwelt zu reiten.

Zwei Dämonen bewachen heilige Plätze, Berge u. s. w. vor Schändern der Heiligthümer, ein männlicher und ein weiblicher. Beide sind unsichtbar, aber auf den Bildern, welche man in den Tempeln darbringt, erscheinen sie als wunderbar verzerrte Gesichter. Der Tengu, der männliche Dämon, hat in seinem feuerrothen Gesicht eine ungeheure Nase; Scho Tengu's schwarzes Gesicht ist mit einem Schnabel geziert. Sie empfangen Speiseopfer und entwickeln dabei einen fabelhaften Appetit. Das Recht und die Pflicht diesen Appetit zu befriedigen, gehört gewissen Familien. Ein grosser Kessel voll von gekochtem Reis wird in ein leeres Zimmer gestellt und Niemand wagt sich zu nahen, während das Schmatzen und Mahlen der Zähne die Thätigkeit des Geistes verräth, der das Gefäss auf's genaueste säubert.

Ganz allgemein ist der Glaube, dass gewisse Thiere: Füchse, Dachse, Katzen und Ottern menschliche Gestalt annehmen können, um den Menschen zu verlocken. Die meisten Unthaten werden Meister Reinecke — Kitsune — zugeschrieben. Er kann alle Formen annehmen; in der Regel aber zieht er es vor, als ein junges reizendes Mädchen junge Leute anzulocken und vorangehend die unbedächtig Nachfolgenden in Abgründe, Flüsse, Brunnen und Löcher zu stürzen. Reinecke hält sich gewöhnlich an junge Männer und spielt ihnen allerlei Possen. Er verwirrt zuweilen ihre Sinne, so dass sie Saatfelder für Wasser halten, sich entkleiden und so hindurchwaten, oft zum grossen Ergötzen derer, welche, ohne den Wahn zu theilen, zuschauen. Ein Krämer kaufte einst einen Theekessel, um sich damit seine Mahlzeiten zu bereiten; wer beschreibt sein Erstaunen, als er den Kessel auf's Feuer setzte und sich aus ihm vier Beine und ein buschiger Schwanz entwickelten, die schleunigst aus dem Laden verschwanden.

Einst begegnete ein armer Mann einem Fallensteller, der soeben einen Fuchs gefangen hatte. Er fühlte Mitleiden mit dem Thiere, löste es aus und setzte es frei. Einige Tage nachher erschien ein sehr schönes Mädchen bei dem barmherzigen Armen, sagte ihm, sie sei der Fuchs, dem er das Leben gerettet habe, und wünsche sich dankbar zu erweisen. Aber da bekanntlich Füchse kein Geld hätten, so bitte sie ihn, mit ihr zu dem Besitzer eines der öffentlichen Häuser zu gehen, und das Geld, was er von

jenem für das Recht über ihre Person erhielte, als einen Beweis ihrer Erkenntlichkeit anzunehmen. Der arme Mann empfing eine ansehnliche Summe und das junge Mädchen verschwand bald im Garten des Hauses in Gestalt eines Fuchses, nachdem sie ihre zahlreichen Bewunderer wie den betrogenen Eigenthümer des Hauses an der Nase herumgeführt hatte.

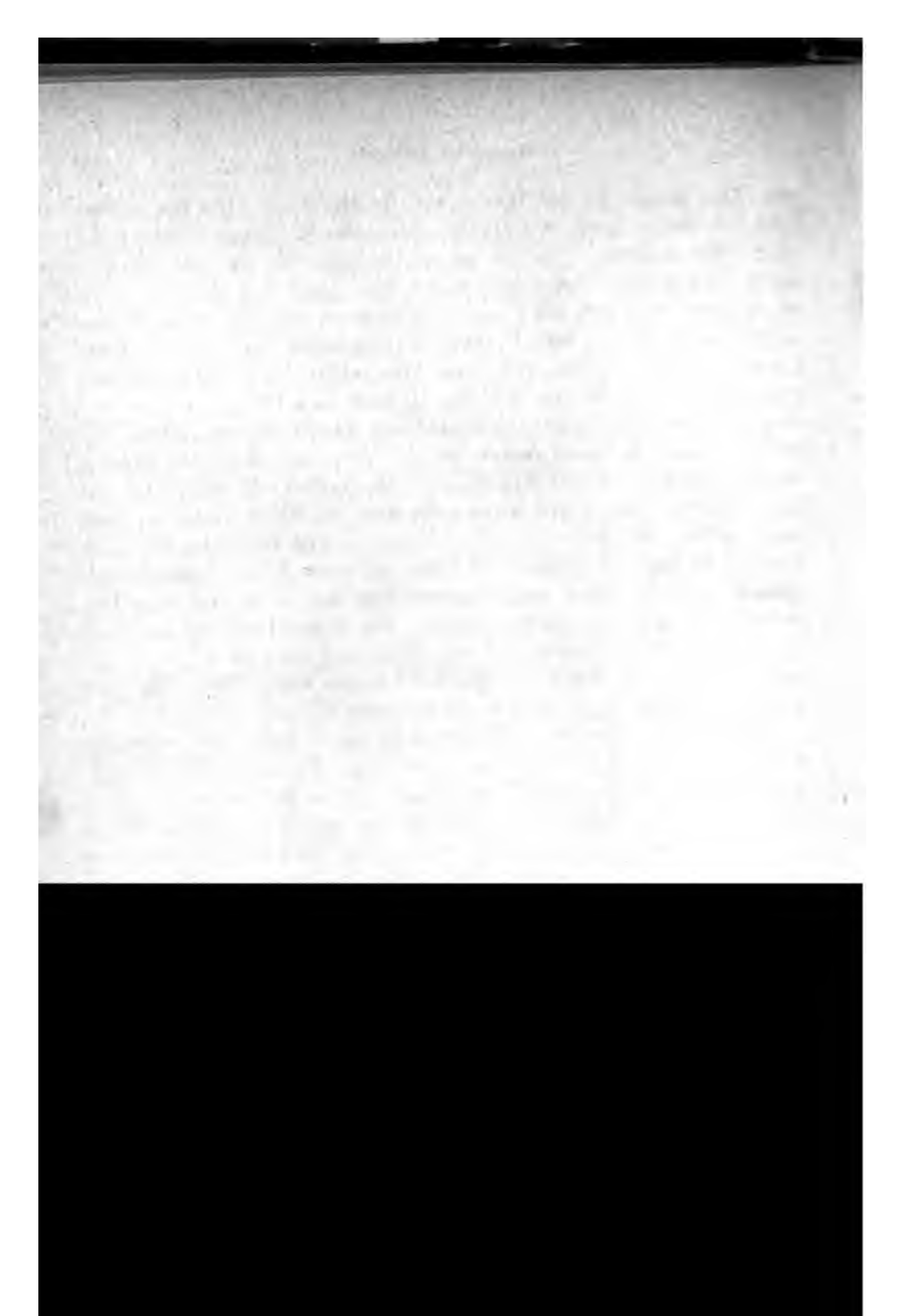
In den Vorstädten Jeddo's trieb ein alter Fuchs lange Zeit sein Unwesen. Er hatte schon so Manchen betrogen; ein junger Officier nahm sich vor, ihn zu fangen. Eines Tages sah er einen alten Fuchs gerade dort schlafend liegen, wo jenes berüchtigte Individuum sein Wesen trieb. „Stehe auf, Schwester!“ rief er ihm zu, „Du wirst Dich erkälten!“ und sofort erhob sich Reinecke in Gestalt seiner Schwester und folgte ihm zu einem Restaurant, wo eine reichbesetzte Tafel ihrer wartete. Nach kurzer Zeit entfernte sich der Officier, wie er sagte, für einen Augenblick, in der That aber, um die Dienerschaft in's Zimmer zu schicken. Richtig fanden sie auch, als sie mit allerhand Waffen hineinstürzten, einen gewaltig grossen, alten Fuchs, der das Essen gierig verschlang. Aber die List missglückte, der Fuchs entwischte und der Officier hatte die Zeche zu bezahlen, ohne seinen Zweck erreicht zu haben.

An einem regnerischen Tage bemerkte ein junger Mann eine elegant gekleidete junge Dame, welche ohne Schirm durch den strömenden Regen ging. Er bot ihr den Seinigen an und bald entspann sich eine lebhafte Conversation zwischen beiden. Aber so reizend die schöne Unbekannte war, so fiel dem jungen Galant doch auf, dass die elegante Toilette seiner Gefährtin nicht im Geringsten vom Regen gelitten hatte. Kein Fleck, kein

mer. Das einzige lebende Wesen war die Hauskatze. Der Ruf wiederholte sich und es wurde dem Mädchen klar, dass die Stimme von der Katze kam. Was wollte sie? Sie bat um ein Halstuch, das ihr auch gegeben wurde. Die Katze bedankte sich höflich und sagte dem Mädchen, wenn sie, nachdem im Hause Alles zur Ruhe gegangen sei, von ihrem Fenster in den Garten sehen würde, so solle sie etwas sehen, wie sie es in ihrem Leben noch nicht gesehen habe. Als Alles schlief und der Mond hell auf den Garten schien, schlich sich das Mädchen an's Fenster, und sah zu ihrem Erstaunen eine ganze Gesellschaft von Katzen, alle mit Tüchern bekleidet, drunten im Garten tanzen, bis der Mond unterging. Am nächsten Morgen theilte sie ihrem Herrn mit, was sie gesehen. Er verabredete mit ihr ein Zeichen, das sie ihm geben solle, wenn die Katze wieder ein Tuch borgen wolle. Wirklich wiederholte sie nach einigen Tagen ihre Bitte, der Herr stürzte auf das gegebene Zeichen mit einer Lanze bewaffnet in's Zimmer, aber die Katze war verschwunden. Man suchte bei allen Ausgängen nach einer Spur, aber vergebens. Ein weisser Fleck wie von Gyps fiel auf. Der Herr bohrte seine Lanze hinein und siehe da, der Gyps verwandelte sich in die Katze, die durchbohrt in den letzten Zügen lag. Auf dem Kopf trug sie ein Horn, das man abschnitt und aufbewahrte.

Die Hochzeit eines jungen Mannes stand bevor, wurde aber wegen der Krankheit seiner Mutter fortwährend verschoben. Plötzlich erholte sie sich und eine zahlreiche Gesellschaft versammelte sich im Hochzeitshause. Aber ehe man sich zum Mahle setzte, vermisste man eine Anzahl Fische, die in unerklärlicher Weise verschwunden waren. Der Verdacht, sie genommen zu haben, fiel auf die eben Hergestellte. Man suchte nach, aber wer beschreibt das Entsetzen der Hochzeitsgäste, als sie unter der Verandah die Leiche der Mutter theilweise verzehrt fanden. Mit einem Streich seines Schwertes schlug der Sohn den Kopf der Doppelgängerin herunter und siehe da — die Leiche einer Katze lag da.

In manchen Flüssen hausen Nixen, die denjenigen nach dem Leben stellen, welche sich ihren Ufern nahen. Sie nehmen oft die Gestalt kleiner Kinder an und fallen ins Wasser; stürzt sich ihnen Jemand nach, in der Absicht, sie zu retten, so stehlen sie seine Seele.



Der Yuma-Sprachstamm

nach den neuesten handschriftlichen Quellen dargestellt

von

Albert S. Gatschet.

Vorbemerkung.

Die zwischen den zahlreichen Dialekten des Shoshonischen und des Nahuatl-Sprachstammes, zu welchem letzteren auch das Pima und Opata zu zählen ist, eingeschobene grosse Yuma-Sprachfamilie hat noch lange nicht die Berücksichtigung erfahren, welche sie in Folge ihrer Eigenthümlichkeiten so reichlich verdient. Es mag daher das hier Gebotene als ein kleiner Beitrag zur Lösung der zahllosen linguistischen und ethnologischen Probleme, die der amerikanische Continent uns stets von Neuem darbietet, vom wissenschaftlichen Publikum aufgenommen werden. Der Verfaser ist seit März 1877 im Auftrage der Ver. St.-Regierung mit Classificirung der linguistischen Manuscripte der Smithsonian Institution in Washington beschäftigt und hatte als solcher Gelegenheit, das beste und brauchbarste Material über Yuma-Sprachen und Yuma-Völker kritisch aus den vorhandenen Stoffen auszuwählen. Bevor er eine längere Reise nach Oregon zu Sprachforschungszwecken antritt, bietet er Vorliegendes als eine Ergänzung zu seinen bei H. Böhlau in Weimar 1876 erschienenen „Zwölf Sprachen aus dem Südwesten Nordamerika's".

Das Gebiet der Yuma-Stämme.

Bei dem überwiegenden Einflusse, den das Klima eines Landes auf die physischen und geistigen Anlagen der Bewohner ausübt, gebührt der Betrachtung der geographischen Lage bei Schilderung der Sprache und der Sitten und Eigenthümlichkeiten des in Frage kommenden Volksstammes die vornehmste Stelle.

Die Yuma-Stämme haben seit Jahrhunderten den Unterlauf des Coloradoflusses, der in 31° 40′ nördl. Breite in den Golf von Californien ausmündet,

innegehabt und die östlich und westlich davon gelegenen Landschaften waren zur Zeit der Entdeckung ebenfalls von Yuma-Völkern bewohnt. Von einem älteren Wohnort oder von Wanderungen derselben wissen wir nichts.

Der allgemeine physische Charakter dieser Landschaften ist der der Vegetationsarmuth und Dürre, hervorgebracht durch die Wirkungen der nahezu subtropischen Sonne auf das kahle und öde Gestein der dortigen Berge, Bergthäler und Wüsteneien. In der warmen Jahreszeit, die fast neun Monate dauert, schmachten diese Landschaften unter einer senkrechten Sonne bei wolkenlosem Himmel, und wo nicht stehen gebliebenes Regenwasser, rieselnde Quellen oder künstliche Bewässerung wie auf den afrikanischen Oasen reiches vegetabilisches Leben dem Boden entlockt, da ist überall trostlose Dürre, öde Fläche, gelblicher, heisser Sand. Die herrschende Windrichtung in diesen Gegenden ist die aus Südosten und auch die wenigen Sommerregen kommen aus dieser Richtung. Nach O. Loew's Bemerkung (Peterm. Mittheilungen 1876, Seite 410) ist dieser grosse feuchte Luftstrom ein ächter Monsun, ein durch die im Sommer stark erhitzten Ländereien des südwestlichen Nordamerika abgelenkter Aequatorialstrom, und somit eine Folge der Axendrehung der Erde. Die durch diesen Monsun herbeigeführte Feuchtigkeit kömmt indess dem heissen Coloradothale nur in geringem Maasse direct zu Gute, entladet sich dagegen in viel stärkerem Grade in den umliegenden höheren Gebirgen. Vierjährige Regenbeobachtungen in Fort Yuma und in Fort Mohave 1870—1873 zeigten nie einen jährlichen Niederschlag, der 3,84 Zoll überstiegen hätte. In der sog. Mohave-Wüste sind heisse Winde, Sandstürme und Sandhosen normale

ten und in geringerem Grade auch das Flusspaar Eufrates und Tigris in Vorderasien, so bildet hier der Colorado mit seinem befruchtenden Schlamme den Angelpunkt, um den sich das Dasein dieser Stämme bewegt. In diesem Schlamme gedeihen allein die dort cultivirten Nutzpflanzen: Bohne, Wassermelone, Zuckermelone, Kürbis, Mais und Weizen; die Ueberschwemmungen sind jedoch auch nothwendig zum guten Gedeihen der einheimischen Gewächse und wenn der übliche Regenschwall während eines Jahres nicht in hinreichender Menge fällt, so entsteht Hungersnoth.

Wildwachsende Nutzpflanzen sind:

Mescal, oder Agave deserti, deren Wurzelstock und unentfaltete Blätter durch Rösten erst intensiv süss gemacht und dann gegessen werden. Die Mexikaner bereiten aus diesem zuckerhaltigen Gewächse ihr Maguey, eine Art von Pulque oder berauschendem Getränk.

Der Piñonbaum (Pinus edulis) liefert oelreiche Nüsse.

Die Cactusbirne oder Opuntía giebt eine angenehm säuerlich schmeckende Frucht und heisst bei den Amerikanern „Prickly pear.“

Die Mesquitbäume liefern stark zuckerhaltige Schoten, welche in grosser Menge gesammelt und enthülst werden. Die Bohnen werden alsdann geröstet, zu Mehl zerstossen (mittelst der Metate), in grössere oder kleinere Kuchen geformt und gegessen. Es existiren zwei Hauptgattungen dieses der Akazienfamilie zugehörigen Baumes: Strompocarpa pubescens und die weit häufigere Algarobia glandulosa.

Amole oder Seifenkraut (Yucca baccata). Die Früchte haben einen bananenartigen Geschmack, kommen aber wegen der Trockenheit des Klimas nicht alljährlich zur Entwicklung. Die Blätterfasern dienen zur Anfertigung von Stricken und Geweben.

Der Cottonwoodbaum (Populus monilifera) ist der einzige Baum, der dort an Wasserläufen Gehölze bildet. In höheren Lagen tritt dagegen Pinie, Föhre. Eiche, Tanne und Pappel in grösseren Waldständen auf.

Die Pitahaya, eine nahrhafte, in ganz Mexico wild wachsende Cactusart (Cactus pitahaya Jacquin), wird bei den Waikuru in der Halbinsel Californien ambia genannt. Ambia ist dort gleichbedeutend mit „Jahr“ und die Pflanze liefert somit, wie der Blüthenstand des Acajoubaumes den Tupi in Brasilien, jenem Volke eine Zeitrechnung.

Der Riesen-Cereus (Cereus giganteus), eine bis auf 40 Fuss Höhe sich erhebende Yucca-Species, einem Säulen-Cactus ähnlich; liefert den Indianern in seinem Mark und seiner Wurzel einige Nahrungsbestandtheile.

Von den Maricopas wird in älteren Schriften behauptet, dass sie ohne künstliche Bewässerung zweimal des Jahres ernten können. Bei einiger Thätigkeit kann es den Yuma-Völkerschaften nicht am nöthigen Unterhalte fehlen, denn obwohl auf Jagd und Fischfang wenig zu zählen ist, so finden sie doch eine ziemliche Menge nahrhafter, wildwachsender Wurzeln und

Zwiebelgewächse, die einen nicht unbedeutenden Theil ihrer Sommernahrung ausmachen.

Zu einem gedeihlichen Fischfange, der z. B. bei den Stämmen Oregons den Haupternährungszweig bildet, ist das Wasser des Colorado zu gelb und trübe, das des Gila zu brackisch; die übrigen Nebenflüsse trocknen fast jeden Sommer aus [1]). Was die Jagd betrifft, so ist nur die auf wilde Kaninchen von einigem Belang.

Der schwache Anfang zu einer auf Ackerbau gegründeten Existenz ist ohne Zweifel hier wie anderswo nicht ohne sittlichenden Einfluss geblieben. Die Colorado-Völkerschaften wurden dadurch an bestimmte Stellen gebannt, die vortheilhafte Ausbeute gewährten, und konnten so im Gegensatz zu den nahen räuberisch-nomadischen Apaches doch etwas Grund und Boden ihr eigen nennen und als solchen vertheidigen.

Verbreitung und Volkszahl der Yuma-Stämme.

Als die Yuma-Völker um's Jahr 1540 zum ersten Male in's Licht geschichtlicher Erwähnung hinaustraten, scheinen sie dieselben Landschaften wie heutzutage, vermuthlich in grösserer Volkszahl, bewohnt zu haben. Durch Einführung der Reservationen hat die Selbstständigkeit der Indianer überall bedeutende Einschränkungen erlitten; doch wenn auch viele Stämme des Westens von den Agenten der Ver. Staaten-Regierung auf weit von ihrem Vaterlande entfernte Agenturen gebracht werden, so bleiben doch eine Anzahl ihrer Angehörigen in den Gebirgen und Thälern zurück, welche

copas, liegt am Gila River und umfasst denselben Grund und Boden, den dieser Stamm schon seit wenigstens zweihundert Jahren gemeinschaftlich mit viertausend Pimas innegehabt hat.

Laut Bericht vom Jahre 1876 lebten:

Auf der Colorado River Reservation (Ostufer, 34° Lat.):
Mohaves 820. Hualapais 620, Cocopas 180 . . . . Total 1620

Auf der San Carlos-Reservation am Gilaflusse, südöstliches Arizona (33° Lat.): Mohaves 618, Kutcháns 352, Tontos 629 (ausserdem viele Apaches) . . . . Total 1599

Auf der Pima- und Maricopa-Reservation, südliches Arizona (33° 30′ Lat.): Maricopas 400 . . . . Total 400

Stämme in Arizona, nicht unter Agenten stehend: Kutcháns 930, Mohaves 700 . . . . Total 1630

Der Bericht führt also auf eine Kopfzahl von Yuma-Indianern . . . 5249

Fügen wir hierzu noch eine freilich unbestimmbare Anzahl der nicht in Anschlag gebrachten Digueños und Comoyei im südlichen Theile des Staates Californien, die Kutchàns, Cocopas und Cochimí der californischen Halbinsel, die zum mexikanischen Bundesstaate gehört, sowie einige herumschweifende Kóninos, Yavipais und Tontos, so kommen wir auf eine Volkszahl, die 6000 erreicht, vielleicht aber in der Wirklichkeit noch um ein Beträchtliches übersteigt.

Anthropologisches und Ethnographisches.

Bis jetzt fehlt es durchaus an einer allseitigen, systematisch-wissenschaftlichen Ethnographie der Yuma-Völker und es stehen nur gelegentliche, nirgends tiefer eindringende Beobachtungen von Reisenden über die einzelnen Stämme zu Gebote. Ausser Prof. Buschmann hat auch noch Niemand versucht, die historischen Notizen der mexikanischen Missionäre und Chronisten mit allen Beobachtungen amerikanischer Militärs, Reisender und Landvermesser zusammenzustellen und daraus allgemeine Resultate herzuleiten. Vergl. dessen „Spuren der aztek. Sprache“ pg. 247—281; 455—511; 533—546.

Da eine solche Arbeit bedeutend Zeit erfordert, so habe auch ich mich nicht an dieselbe gewagt und gedenke hier auch nur einen Beitrag zu einer solchen zu liefern. Zu diesem Zwecke habe ich aus dem Berichte des Dr. med. John J. Milhau, der lange in Fort Yuma und später in Oregon unter Indianern lebte, das Neue und Wichtige ausgezogen. Dieser Bericht wird von dem Verfasser selbst ein „hastiges Conglomerat von Notizen“ genannt und wurde von Fort Yuma aus am 23. März 1856 Herrn G. Gibbs übersandt, der ihn der Manuscripten-Sammlung des Smithsonian Instituts

einverleibte. Er stützt sich zum Theil auf eigene Anschauung, zum Theil auf die Aussagen der fünf Jahre lang von den Mohaves gefangen gehaltenen Fräulein Olivia Oatman. Obwohl bloss von den Colorado-Indianern die Rede ist, so findet doch sehr vieles auch auf andere Yuma-Stämme Anwendung. Der Bericht umfasst bloss zehn Quartseiten.

„Der Stamm der Hammuk-hahoe (Mohave) Indianer wohnt auf dem westlichen Ufer des Colorado, etwa zehn Indianer-Tagreisen oberhalb des Gila-Einflusses. Ihre Gebräuche sind in jeder Hinsicht denen der Kutcháns ähnlich. Ihr Gebiet ist sandig und vegetationsarm; es wachsen indess Mesquitbäume und Weiden in den flachen Ufergeländen. Nur der Collonwoodbaum liefert Holz. Diese Indianer leben meist von dem, was sie nach den jährlichen Ueberschwemmungen anpflanzen. Nach ihrer eigenen Zählung besitzt der Stamm eine Volksmenge von ungefähr 2000 Seelen."

„Ihre Wohnungen sind Erdlöcher, bedeckt mit Aesten und Reisern, die mit Lehm überzogen werden; viele leben stets unter freiem Himmel und schlafen im Sande. Gekleidet sind sie höchst einfach; die Männer tragen eine schmale Schürze oder Manta aus Rinde geflochten um die Hüften; die Weiber zwei Schürzen aus demselben Material; die vorne befestigte reicht fast bis an's Knie und heisst altadik, die hinten herabhängende reicht etwas weiter und heisst abbadik; beide sind mittelst einer und derselben, fest um die Hüften geschnürten Binde festgehalten. Glaskorallen dienen als Tauschmittel und gelangen durch die Vermittelung anderer Indianer zu ihnen, welche näher bei den Weissen leben. Kähne besitzen die Mohaves nicht, sie schwimmen aber alle, Jung und Alt, wie die Polynesier und spielen oft

allgemein verbreitet, tritt jedoch in verhältnissmässig milder Form auf, wenn auch fast immer von Bubonen und secundären Symptomen begleitet. Weit zerstörender und gefährlicher wirkt dieselbe Krankheit in Oregon und bei den Südseeinsulanern. Eine scrophulöse Lendenkrankheit, nicht syphilitischer Art, tritt häufig auf und Lungenentzündungen sind in der Regenzeit wegen des raschen Temperaturwechsels etwas Gewöhnliches. Meines Wissens gebrauchen die Stämme keine Arzneimittel; ihr einziges Heilmittel ist das Pressen oder Kneten des Körpers oder leidenden Organs. Ich habe oft gesehen, wie dem Patienten auf der Brust und auf dem Bauche herumgetreten wurde, damit das Uebel weiche."

„Unter den Ucahs und übrigen Gebirgsindianern gelten die Stämme des oberen Colorado (d. h. die Mohaves, Hualapais, Chemehuevis etc.) als tapfere Krieger. Ich habe nirgends so schön geformte (männliche und weibliche) Leiber gesehen als hier und auch ihre Gesichtszüge können durchschnittlich als schön oder gefällig gelten. Keine Gebrechen sind äusserlich sichtbar; die Glieder sind wohlgerundet, die Arme und Beine laufen in zierlich geformte Hände und Füsse aus und die Gestalten der Mädchen würden selbst das Blut eines der Welt abgestorbenen Anachoreten in Wallung bringen."

„Oberhalb der Mohaves wohnen die Yampais oder Wailopáya (Hualapais, etwa 1000 Köpfe) und die Chima-waves (Chimehueve's), welche letztere von Jagdwild leben, sich in Felle kleiden und ihre Volkszahl auf 1100 Köpfe angeben."

(Von hier an spricht Dr. Milhau durchweg als Augenzeuge:)

„Die Kutchäns und Cocopas leben fast nur von Pflanzenkost und die Jagd gehört nicht zu ihren Beschäftigungen. Das einzige Fleisch, das sie verzehren, ist das der Fische, die sie in den Lagunen an der Coloradomündung fangen. Betreffs ihrer Nahrung sind sie grösstentheils von der befruchtenden alljährlichen Ueberschwemmung der Coloradogewässer, wie die Aegypter vom Nil, abhängig; in ihren Gärten pflanzen sie alsdann in den Flussschlamm Kürbisse, Melonen, etwas Weizen und Mais. Ihre Bewaffnung besteht aus einer kurzen Keule; Pfeile werden wenig gebraucht und sind nicht spitzig genug, um gefährlich zu sein. Ihre Pflanzendiät bringt es mit sich, dass sie durchweg sich der besten Gesundheit erfreuen und die schönsten, weissesten und wohlgebautesten Zahngebisse haben. Die Race ist eine hellfarbige, oft in's Olivenfarbige spielend, und hochgewachsen; viele Männer messen über sechs Fuss und die Frauen zeigen in demselben Verhältnisse hohe Gestalten. Letztere werden mit weit mehr Rücksicht behandelt als bei den Indianern der Prairie-Ebenen. Beide Geschlechter spielen oft unausgesetzt den ganzen Tag zusammen im Freien; die Kutchäns sind überhaupt sehr weichherzig, freigebig, gutmüthig, dabei den Vergnügungen ergeben. Ist es gerade sehr heiss, so schlafen sie des Tages und singen und tanzen alsdann die ganze Nacht hindurch. Eine

Rohrflöte reicht dem Knaben oder Jüngling hin, sein Mädchen den ganzen Tag mit deren Tönen zu unterhalten, ohne dass Worte zwischen beiden gewechselt werden. In ihren Gesprächen und Sitten sind sie ausserordentlich lasciv und dies spricht sich auch in der Wahl ihrer Personennamen aus."

„Zur Bemalung des Körpers verwenden die Kutchâns eine rothe und eine blaue Deckfarbe und die Frauen bemalen sich ausserdem die Augenlider blau. Die rothe Farbe oder Schminke wird mit Speichel vermischt aufgetragen und die Farben selbst werden theuer bezahlt. Auch Graphit (Humbago) wird wegen des starken Glanzes, den er verleiht, hie und da zu diesem Zwecke verwendet."

„Die Katchâns glauben an einen guten und an einen bösen Geist. Ersterer geht stetsfort umher, Wohlthaten spendend, während der letztere auf dem Berge Avi komē hoch oben am Coloradoflusse schläft. Wird er im Schlummer unruhig und schüttelt er sich, so entsteht ein schwaches Erdbeben; dreht er sich aber ganz um, so geräth alles in's Schwanken und es ist oft Gefahr im Anzuge. Die abgeschiedenen Grössen guter Menschen wohnen in der Flussebene unweit ihrer früheren Aufenthaltsorte; Kürbisse der grössten Sorte wachsen dort immerfort und ohne Zuthun und dienen ihnen zur Nahrung. Dagegen werden die Geister böser Menschen zur ewigen Arbeit und Pein in die Wüste hinausgetrieben. Das Eigenthum Verstorbener wird als schädlich angesehen und verbrannt; jede Lehmhütte, worin Jemand gestorben, wird gemieden oder in Brand gesteckt."

„Mörder können ihr Verbrechen durch wiederholte Waschungen tilgen, wenn sie sich dabei einen Monat lang alles Fleisch- und Salzgenusses ent-

satze gegen die Volkseigenthümlichkeiten, wie sie sich unter dem Einflusse des rauhen und kalten Klimas der grossen Ebenen Nordamerikas darstellen. Die warme Sonne des Südens, verbunden mit dem fruchtbringenden Ueberfliessen des Stromwassers befreite die Mohaves und Kutchâns fast ganz von den quälenden Nahrungssorgen und hält sie fern von den barbarischen Gebräuchen, die ein constantes Jägerleben mit sich bringt. Die fortwährende Pflanzenkost erhält die Stämme bei guter Gesundheit, mildert den Charakter ihrer körperlichen Uebel, macht sie gutmüthig, freigebig, aber auch faul, unthätig und lasciv und benimmt ihnen den allen Widerwärtigkeiten trotzenden, wilden Muth, durch den sich die nördlicher wohnenden Indianer hervorthun.

Von frühern Kriegen zwischen den Maricopas und den Kutchâns, zwischen Kutchâns und Mohaves, und zwischen den Wüsten-Comoyei und den Coloradostämmen ist bei den Chronisten viel die Rede. Bei dem friedlichen Charakter dieser Völkerschaften ist indess wohl anzunehmen, dass darunter blosse Ueberfälle aus einem Hinterhalt gemeint sind, die hier wie bei vielen anderen amerikanischen Stämmen ziemlich unblutig verliefen.

Das Tätowiren des ganzen Leibes ist eine Eigenthümlichkeit der Mohaves; die übrigen Ynmas bestreichen sich bloss mit verschiedenen Farben. Lieut. A. W. Whipple, und vor ihm schon Saavedra erzählt, dass alle Indianer am Colorado und am Gila, mit Einschluss der Pima, sich das Stirnhaar kurz schneiden, so dass es gerade auf die Augenbrauen hinabreicht; das übrige Kopfhaar wallt lang über den Nacken bis zur Hüfte hinab, oder wird in einen Knoten zusammengeschürzt. Die Häuptlinge tragen Nasengehänge, worin blaue Steinchen eingefügt sind.

Alle Reisenden schildern die Gestalt der Yuma-Indianer, selbst die der Halbinsel, als schlank und hochgewachsen, nicht allzubeleibt und wohlproportionirt. Nur betreffs der Tontos findet hierin Abweichung statt. Dieses Bergvolk gilt für ein von der Natur zurückgesetztes, dick und plump gewachsenes, mit mongolischen Gesichtszügen ausgestattetes, und nur der Militärarzt Charles Smart widerspricht dieser Angabe als Augenzeuge. Hierüber Weiteres unter „Tonto“.

Die Stammeseinrichtungen, Totems und Regierungsverhältnisse, Bündnisse, Kasten und andere dem nur oberflächlich beobachtenden Reisenden weniger zugängliche Eigenthümlichkeiten der Yumas sind uns noch völlig unbekannt, und wir können daher nicht entscheiden, ob sie hierin mehr den nördlichen oder den mexikanischen Indianern gleichen.

Charakter der Yuma-Sprachen.

Eine vergleichende Grammatik oder Wörtersammlung des Yuma-Sprachstammes wird erst dann geliefert werden können, wenn wir mit allen Dialekten und Unterdialekten desselben hinlänglich vertraut sind. Bis jetzt

ist unsere Kenntniss davon eine bloss lexikalische und sehr dürftige, die Mundarten der Kóninos und Yavipais sind noch ganz unbekannt, und nur vom Mohave, Tonto und Cochimí sind uns einige grammatische Anhaltspunkte erschlossen. Alles dies genügt aber kaum zu einer Charakteristik dieser Idiome in den allgemeinsten Umrissen.

Zur wissenschaftlichen Vergleichung der amerikanischen Sprachstämme unter sich fehlt uns eines der wünschenswerthesten Kriterien: Die schriftliche Ueberlieferung der älteren, von jeder Sprache durchschrittenen historischen Stufen. Dieser empfindliche Mangel lässt sich einigermassen durch eine um so sorgfältiger angestellte Vergleichung des heutigen phonetischen, morphologischen und lexikalischen Sprachstandes eines jeden Idioms ersetzen, doch immerhin nie ganz beseitigen. Vergleichen wir in dieser Weise die Yuma-Dialekte mit den umgebenden Sprachen der Shoshóni, Santa Barbara, Mutsun, Yokuts in Californien, der Tinné-Apaches und der Pueblos in Neu-Mexiko, der Seri und der Pima-Opatos in den nördlichen mexikanischen Staaten, so stellt sich eine vollständige Verschiedenheit in Wurzeln und Grammatik heraus, ja selbst die Lautelemente zeigen oft andere Gruppirungsgesetze. Es ist wahrscheinlich, dass nicht nur die Nordhälfte der californischen Halbinsel, sondern auch die Südhälfte derselben ganz von Yuma-Mundarten erfüllt war. Was uns vom dortigen Waikuru-Sprachstamme erhalten ist, enthält wenigstens einige Yuma- und Cochimí-Ausdrücke; das erloschene Pericú (mit Cora) an der Südspitze (Cap St. Lucas) wird zwar von den Jesuiten-Missionarien des vorigen Jahrhunderts als vom Waikuru völlig verschieden dargestellt. Doch fand der unwissenschaftliche Empirismus jener Zeiten oft „grundverschiedene Sprachen“ da, wo spätere Forschung nur stark abweichende Dialekte desselben Sprachstammes nachwies.

Francisco Pimentel hat in seinen „Lenguas indigenas de Mexico“

Miscellen und Bücherschau.

Schumacher, P.: Researches in the Kjökkenmöddings of the coast of Oregon and of the Santa Barbara Islands and adjacent Mainland. Washington 1877.

Mit Plänen der Localitäten, wo diese erfolgreichen Ausgrabungen gemacht sind.

Carrière: Die Kunst im Zusammenhange der Culturentwickelung. Bd. I. 3. Auflage. Leipzig 1877.

Im Capitel über den Buddhismus wird das „Nirvana nicht als Verachtung, sondern Eingang in das wahre ewige Sein" aufgefasst. (Vergl. Zeitschrift der Morgenländischen Gesellschaft 1875, S. 53—76, XXIX, 1, die Verkettungstheorien der Buddhisten.)

Cotta, v.: Geologisches Repertorium. Leipzig 1877.

Geschichte und Geologie stehen in innigster Beziehung za einander, insofern die Geschichte der Erde als Einleitung von der Geschichte ihrer lebenden Bewohner angesehen werden kann.

Spencer: Biology. Abschn. 2. London 1873.

Hinsichtlich der Morphologie bemerkt Spencer, dass die (unter wenigen Ausnahmen) den Insecten und auch Crustaceen zukommende Zwanzigzahl der Segmente (oder Somiten) weder aus dem Zufall, durch eine von der Lebensfähigkeit geforderte Nothwendigkeit, noch aus der Absicht eines Schöpfers und für ihn geltende Motive erklärt werden könne, sondern nur seitens der Entwicklungshypothese aus gewesenen Ursprungsformen, als naturgemässe Folge

In solch beiläufiger Berührung von „Zufall" oder einem „Schöpfer" und seinen „Motiven" zu reden, sollte für die heutige Philosophie ein überwundener Standpunkt sein, und in Betreff des Satzes: „Es liegt auch kein Grund vor anzunehmen, dass das nothwendig war in dem Sinne, dass keine andere Zahl einen lebensfähigen Organismus hätte bilden können", so liegt auch darin eine Unklarheit, indem so zugleich die Möglichkeit einer lebensunfähigen Existenz präsumirt wäre, während in dieser Auffassung sich Lebensfähigkeit und Existenz gegenseitig erst als ursächlich bedingen.

Was nun die Erklärung nach der Entwickelungshypothese aus „Folgen" anbetrifft, so wäre diese für den gegebenen Fall äusserst trefflich und schön, und unter Umständen allen Anforderungen auf das Ausgiebigste entsprechend, wenn nicht für den, psychologische Blendungskunststücke zurückweisenden, Philosophen das kleine Aber und Aber dieser Folgen vorläge, bei jedem welcher ganz dieselben Fragen mit allen ihren (und gerade wenn zu mikroskopischen Verkleinerungen gelangend, nicht etwa vereinfachten, sondern gesteigerten) Schwierigkeiten sich wiederholen, und soweit man auch die letzte dieser Folgen zurückschöbe, das Warum des Warum sich deshalb doch nicht ausfragen würde.

Dass ohnedem ein Thor mehr fragen mag, als zehn Weise beantworten können oder wollen, sagt schon das Sprichwort, und darauf dürfte auch wohl der obige Schöpfer verweisen, wenn er in der angeführten Weise zu interpelliren wäre. Zunächst wahrscheinlich sogleich für den Zufall, ein practisch ganz bequemes Wort, dem dagegen der Philosoph mit dem Princip des ausgeschlossenen Zufall zu eliminiren hat. Wenn ich heute zu regelmässiger Zeit ausgehe, und auf den ersten Schritt einem Freund begegne, den ich seit zwanzig Jahren nicht gesehen habe, so lässt sich das ein Zufall nennen, würde sich aber für den, der (nach Art eines erleuchteten Buddha, den Gläubige ebenfalls mit dem Schöpfergewande zu bekleiden versucht haben) jeden Schritt und Tritt seines Freundes seit seinem Fortgange vor zwanzig Jahren, und jeden meiner Schritte und Tritte während der täglichen Morgenausgänge in ihrem gesammten Zusammenhang zu überschauen vermöchte, nur als eine durch Ursache und Wirkung, und vice versa, in einander geschlungene Reihe von Verkettungsgliedern darlegen und erkennen lassen. Wenn für den Dichter der Zufall dann sogar gerade „aus den tiefsten Quellen“ steigt, so gilt das nicht objectiv, sondern subjectiv, in Betreff des Eindrucks, indem die Sonne, die sich bei dem täglichen Morgenausgange aufgegangen trifft, der Gewohnheit wegen, trotz des intensiv weit gewaltigeren Phänomens, keinen besonderen Eindruck macht, wohl aber der nach so langer Abwesenheit unvermuthet herangegangen kommende Freund, und in diesem Unerwarteten, in dem nicht darauf Vorbereitetsein, liegt das Ueberraschende, und somit Nachhaltige des Eindrucksvollen.

Dass nun, wie für jeden Einzelnfall, eine Vorbedingung von ursächlichen Verkettungsgliedern vorliegt, und solche auch die Existenzbedingungen der Geschöpfe durchzieht, ist angeschlossene Folge, und unter den Versuchen den Schlüssel dafür zu finden, würde die Entwicklungshypothese einen ganz zeitgemässen bilden, wenn sie eben nicht in Widerspruch träte zu den inductiv gesicherten Resultaten der Physiologie. Dann aber ist es umgekehrt zeitgemäss und durch die Zeit peremptorisch gefordert, dass schon ein einziges Veto aus diesen Thatsachen 100 und 1000 von Foliobänden hypothetischer Constructionen aufwiegt, so dass all' dieser Scharfsinn der Philosophen für Entscheidung derartiger Fragen unter unserer heutigen Weltanschauung verlorene Mühe ist, und alles schöne Reden nichts daran zu ändern vermag. Sie könnten höchstens solch' morphologische Erscheinungen als empirische Analogien zu Kant's Praedicabilien besprechen, und möchten dann in vorläufiger Sichtung auf metaphysi-

ehe noch sie in ihren elementarsten Anfängen erlernt sind. Eine gänzliche Verschiebung verschiedener Untersuchungsfelder würde nun aber daraus erfolgen, wenn etwa ein anderer Zuschauer beobachtet haben wollte, dass die mit Gewehren Bewaffneten diese in einem früheren Acte von anderen der Mitspielenden geraubt hätten, dass man hier also nur verschiedene Entwickelungsstadien voraussetze, denn in wie weit das richtig sei oder nicht, und von welcher Auffassung im Besonderen, kann sich wieder nur aus dem Context des Stückes selbst ergeben (und etwa unter Zurückgehen auf die Ideen des Verfassers), so dass hier also Generalisationen zu derselben Confusion führen müssen, die man jetzt in der Zoologie anzurichten trachtet, indem die innerhalb des deutlichen Gesichtskreises beobachtbaren Veränderungen in directe Gleichungen zu den, psychologisch ganz verschiedene Rechnungsmethoden verlangenden, Speculationen über den ersten Ursprung gesetzt werden sollen.

Dass hinsichtlich der rudimentären Organe die „teleologische Lehre gänzlich zu Schanden" wird, braucht (bei anerkannter Unzulänglichkeit teleologischer Erklärungen) keinen Widerspruch gegen Spencer hervorzurufen; dass die Lehre von den typischen Bauplänen ebenfalls ausser Frage gestellt ist, mag wohl so sein, wenn man Lehren aufstellt, ohne genügende Anhaltspunkte, sich über den Typus klar zu werden, oder über das Bauen der Natur, oder über die Zulässigkeit von Plänen zu reden; wenn nun jedoch gefolgert wird: „Es bleibt also nur die Entwickelungslehre übrig", so könnte das für den gelten, der nach einer Erklärung greift, weil er sie einmal haben will, der sie aber doch wohl ebenso wenig fassen wird, wie das Kind, das den Mond zum Spielzeug verlangt.

Der Naturforscher dagegen, der in die geschichtlich bereits zugängige Entwickelungsgeschichte seiner Wissenschaft einen Einblick gethan hat, wird sich den methodischen Fortgang derselben nicht durch unnütze Verwickelungen erschweren, indem er auf einer beliebigen Station (durch willkührliches Ineinander-Rechnen der in Beobachtungen zu studirenden Entwickelungslehre der Natur und einer aus den Luftgebilden seiner Phantasie zusammengewebten), den Laien mit einem Galimathias incongruenter Ziffernhäufungen in Erstaunen setzt und dadurch alle die unbekannten Grössen verdeckt, deren Zahlenwerth der Mathematiker, in langsamen, und mit der Zeit reifenden, Rechnungen gerade aufzudecken und zu fixiren haben wird.

Das Für und Wider der Descendenztheorie lässt sich nicht in demjenigen Sinne durch Detailforschung entscheiden, wie es in manchen der fleissigen Monographien versucht ist, welche, so schätzbar sie die Skelettkenntniss bei Quadrumanen und Bimanen, die Entwicklungsgeschichte der Amphioxus u. s. w. vermehrt haben, doch mit all' ihren Verdiensten bei einer Abstimmung über die Berechtigung der Hypothese nur nebensächliche Steinchen der einen oder anderen Seite der Wahlurne beigelegt haben werden. Der der Naturwissenschaft geleistete Beitrag bleibt unbestritten und voll, ob die Erklärung der Descendenz folgt, sich auf die Typen stützt oder andere Unterlagen sucht. Allerdings führt Alles bei der Naturforschung auf die Details, denen das letzte Wort bleibt, aber in den Rechenoperationen des Denkens können Details immer nur bei Gleichwerthigkeit angewendet werden oder durch die Kenntniss der Verhältnisswerthe vorausgesetzt, weil wir sonst statt Zahlen nur Ziffern vor uns haben. Bei einer Hypothese, die gleich der descendentlichen, sich mit der kosmogonischen verquicken will und telescopisch die Weiten des Universums metaphysisch durchspäht, können die verhältnissmässig kleineren, als mikroskopische, um welche es sich gegenwärtig noch in physischer Naturforschung handelt, nicht in directen Proportionen mitsprechen, und so muss über sie, als Hypothese, zunächst noch nach allgemeinen Principien geurtheilt werden, mit welchen sie steht und fällt, und fallen muss sie, sobald die Berechtigung der Induction in Geltung bleibt. Diese verlangt allerdings überall Detail, aber was in jedem Fall als Detail aufzufassen sei, lässt sich nur proportionell bestimmen. Auf einer Erdkarte sind die Welttheile Detail, in dieser die Länder, die Provinzen u s. w., dann die Zahl der Städte, der Dörfer, der Häuser, für den Anthropologen ferner die Individuen, für den Histiologen die Zellen und Gewebe u. s. w., und eine ähnliche Confusion, wie sie hervorgerufen werden würde, wenn etwa der Histiologe seine Details in directe Gleichungen mit denen des Kartenzeichners setzen wollte, richtet der Zoologe an, wenn er die astronomischen Resultate physikalischer oder chemischer Theorien unbedenklich mit biologischen in Gleichungen stellt.

Wie nahe es übrigens — von der naturwissenschaftlichen Suggestion durch das Hin-

streben des Universums nach einem Stabilzustand, dem Hauptsatze der mechanischen Wärmetheorie (in dem Princip der Erhaltung der Energie und dem Princip der Verwandlungen) gemäss, hier abgesehen — philosophisch schon geboten ist, ein vervollkommendes Fortrollen in dem Wechsel der organischen Erscheinungen anzunehmen, das zeigen die Concepcionen der buddhistischen Weltanschauung, die (dem Bildungskreise ihrer Völker und daraus resultirenden Mängeln Rechnung getragen) als grossartige bezeichnet werden können, schon weil die Fehler des Ersten Anfanges vermeidend, gleichsam in der dreifachen Unendlichkeit der Zeit, des Raumes und der Masse (bei der Ueberführung dieser in geschichtliche Bewegung), und den gleichförmigen Schwingungszustand aller Atome, wie durch Thomson und Clausius dargelegt, in der Ruhe des Nirwana andeutend.

Im Buddhismus wechselt der Aufenthalt der Seele nach ihrer ethischen Bedeutung zwischen den mannigfaltigen Formen der Thierwelt, auch des Pflanzenreichs (oder selbst in's Anorganische zurückfallend), und andererseits in höheren himmlischen Regionen, während im Buddha, als Prototyp des Menschengeschlechts, die Entwicklungsreihe sich als stetig fortschreitende zeigt, vom Wurm zum Gott. Für philosophische Durchbildung, für die allgemeinen Umrisse in der Construction derselben, liegen in diesen Vorstellungen äusserst bildsame und trefflich verwendbare Materialien, für den in der exacten Naturforschung bis soweit anzulegenden Massstab dagegen sind die hier in Frage kommenden Dimensionen noch viel zu weit, gleichsam incommensurabel, so dass auf sie in der Argumentation noch nicht zurückgegriffen werden darf, und bis sie im allmähligen Fortgang zum Angriff solcher Fragen sich befähigt fühlen kann, hat vielleicht die transcendente Form des Zeitraums oder der transcendente Zeitbegriff unter Olber's, Riemann's, Zöllner's, und jener Nachfolger, Reformen eine so völlige Umgestaltung erhalten, dass die in der Zwischenzeit auf Conjecturen verwandte Mühe sich als eine nutzlos verlorene zeigen wird.

Obwohl nun die rücksichtslose Durchfechtung einer gegenwärtig als zum guten Ton gehörig betrachteten Theorie in dem obigen Buche zu allerlei Ausführungen geführt hat, die ein Entgegentreten nöthig zu machen scheinen, freuen wir uns andererseits, in einem Philosophen von Spencer's anerkannter Bedeutung einen so erfolgreichen und thätigen Mitarbeiter auf dem Felde ethnologischer Forschung begrüssen zu können, wie er sich in der Herausgabe der an vielseitiger Materialbeschaffung reichen Bänden der Sociologie bezeichnet hat, und hoffen wir auf baldigste Weiterführung dieses schätzbaren Werkes.

samer Vorsicht) angehängten Redefloskeln nicht verunziert wird, und dieser, wenn sie den Leser etwa stören sollten, ganz entkleidet werden kann, ohne an Werth zu verlieren. In den Arbeiten der Epigonen dagegen (deren Stil auch Darwin's spätere Bücher angesteckt hat) ist Alles theoretisches Gerede und Floskelwerk, aus welchem man die einzeln zerstreuten Körnchen der Thatsachen nur schwierig auffindet, und noch schwieriger im unentstellten Zustande. Das Alles hat Wigand selbst so treffend nachgewiesen, das ein weiteres Eingehen gespart werden kann.

Dieser dritte Band beschäftigt sich mit den Aussprüchen verschiedener Naturforscher, und wenn es immer etwas Missliches hat in der sich fortentwickelnden Wissenschaft, Ansichten zu classificiren, so tritt das um so mehr in diesem Falle hervor, wo zwischen dem Darwinismus und seinen Ausartungen nicht unterschieden wird. Diese Schwierigkeit vollgültiger Beurtheilung wächst, je länger und hervorragender der Forscher, um den es sich handelt, in die Neugestaltung des Wissensganges selbstthätig mit eingegriffen hat, und wird sie deshalb von dem Verfasser besonders z. B. bei seinen Citationen aus Virchow's Veröffentlichungen empfunden, die sich seitdem wieder durch eine für diese Frage bedeutsamste vermehrt und den Charakter autoritativer Besonnenheit, der sich durch alle hindurch zieht, auch in ihr bewahrt haben.

Seidlitz: Beiträge zur Descendenz-Theorie. Leipzig 1876.

Von den beiden Aufsätzen des Buches, „die chromatische Function als natürliches Schutzmittel“ und „Baer und die Darwin'sche Theorie“ verlangt der letztere besondere Beachtung, da sich in einer Erörterung des Für und Wider am besten die Ansichten klären, und wir mit dem Wunsche des Verfassers nach gegenseitiger Verständigung und Vermeidung von Missverständnissen völlig übereinstimmen. Zu solchen Missverständnissen dürfte es indess gehören, wenn der Schreiber dieses sich auf S. 148 in einer „peinlichen Lage“ findet, weil er sich genöthigt gesehen, sein leichtsinniges Bekenntniss zur Descendenztheorie abzuschwören, seitdem er den „Brandtitel“ auf dem Buche über die „Abstammung des Menschen“ gelesen, und zwar ist das Missverständniss, das hier vorliegt, ein doppeltes. Die Descendenztheorie, wie man sie jetzt in die Naturwissenschaft einzuschmuggeln meint, habe ich nicht nur nicht nie bekannt, sondern von Anfang an mit schärfstem Protest zurückgewiesen. Wohl aber habe ich mich mitunter, in Erholungsstunden der Musse, genialer Züge in der Naturphilosophie gefreut, in Folge welcher diese, in der Jugend besonders, so verführerisch zu locken pflegt. So oft dies nun aber geschah, habe ich dann gerade immer den Anschluss der menschlichen Entwicklung an die thierische für den consequenten Gedankengang als den ehrenvollsten und ruhmwürdigsten hingestellt, und solche Ansicht in Büchern ausgesprochen, die selbst noch vor Darwin's erstem Buche erschienen sind, indem schon seine Vorgänger genugsam Anlass dafür gaben. Da nun aber solche Gefühlsregungen in der Naturwissenschaft nicht mitsprechen dürfen, und da innerhalb derselben alle Versuche eines factischen Nachweises das jämmerlichste Fiasco gemacht haben, (und wie physiologisch sowohl, wie psychologisch, leicht erklärlich, auch immer werden machen müssen), so habe ich mich der Abstammungslehre gegenüber sicherlich nie in einer „peinlichen“ Stimmung gefunden, wohl aber stets in einer sehr boshaften und ärgerlichen, über diesen schmählichen Missbrauch, der durch Umstempelung naturphilosophischer Phrasen in naturwissenschaftliche mit dem guten Glauben des Publikums getrieben wird.

Ein tadelnswerther Missbrauch scheint die Parthei-Agitation, mit welcher dieser Streit um den Darwinismus geführt wird, nicht sine ira et studio, wie es der Wissenschaft ziemt, sondern mit all den Intriguen der Wahlkämpfe, wie sie bei der Entscheidung politischer Fragen schwer auszuschliessen sein mögen, aber bei einer wissenschaftlichen, wenn überhaupt eine Absicht, höchstens die haben könnten, die hehre Göttin des Dichters in seine melkende Kuh zu verwandeln, um um Gunst zu buhlen (wenigstens die des Publikum's). Auch der Verfasser des obigen Buches spielt den Whipper-in und auf S. 62–64 findet sich eine Liste der Namen pro et contra. Was damit genützt sein soll, mögen die Götter wissen, die meisten der Aufgeführten vielleicht selbst nicht recht, besonders wenn Missverständnisse gleich den angeführten vorkommen. Hinsichtlich dieser Missverständnisse scheint mir, wie schon mehrfach bemerkt, das wunderbarste der Descendenzler darin zu liegen, dass

sie nicht einsehen können oder wollen, wie die Entscheidung über Detail im genetischen Werden einzig und allein bei der Physiologie liegen kann, dass also, so lange von dieser Seite Hindernisse entgegenstehen, alles übrige Reden nur leres Stroh dreschen heisst. Charakteristisch ist wieder eine Stelle des Buches, die freilich nicht dem Verfasser, dessen naturwissenschaftliche Tüchtigkeit nicht angetastet werden soll, sondern den von der Schule eingeschlagenen Irrwegen zur Last zu legen ist. Es heisst (S. 112) „die Erklärung der correlativen Bildungen ist allerdings bisher nur andeutungsweise gegeben worden," d. h.: seitdem jetzt während 15 Jahren oder mehr eine Bibliothek über diese Frage zusammengeschrieben ist, hat man den Kernpunct derselben noch immer nicht berührt, ja man meint selbst unbefangen, es sei nicht abzusehen, weshalb (nach Baer) „die Correlation für Darwins Betrachtungen ein beschwerliches Hinderniss" sein soll. Es ist diese Vernachlässigung nicht speciell Hrn. Seidlitz' Schuld (oder nicht mehr, wie die aller andern), sie sei hier aber bei der gebotenen Gelegenheit nochmals erwähnt. Die Morphologie, als solche, kann selbstverständlich nichts entscheiden, da ihre Formen für ein genetisches Verständniss erst wieder in die physiologischen Processen aufgelöst werden müssen, aus denen sie als Product hervorgingen.

Auf S. 121 wird für die Erklärung der Selectionstheorie auf Detail eingegangen, und solche Ausführungen bleiben stets am Besten sich selbst überlassen, weil dann am raschesten ad absurdum führend. Hic Rhodus, hic salta, doch immer nur kurzathmiges Gepurzel. Die hohe Bedeutung der Selectionstheorie Darwin's liegt eben darin, für die Wechselwirkung des Organismus mit seiner Umgebung auf die Veränderungsfähigkeit mit ihren Consequenzen, innerhalb der Spielweite der gesetzlichen Variationen, hingewiesen zu haben. Sobald diese natürlich gesteckten Grenzen verläugnet werden und bei der Kürze der individuellen Existenzen die für die Correlation erforderliche Accumulirung durch Generationen ausgedehnt wird, so verrennt man sich in eine so krasse Teleologie, dass wohl je kaum die Theologie selbst ein Kopfbrett dafür gefunden hat, oder höchstens etwa die eine oder andere der in dieser Richtung das Möglichste leistenden Secten des fatalistischen Islam

Interessanter ist es für die Aussenstehenden, auf S. 124 zu sehen, welch' verwirrende Meinungsverschiedenheit innerhalb der Schulen über einen ihrer wichtigsten Begriffe, den der Anpassung, herrscht, ohne dass die Demonstrationen gross dadurch tangirt werden (weil eben reiner Wörterschall).

nach dem Nutzen solcher Phantasiespiele, bei denen es sich doch immer um nichts anderes, als einen Glaubensartikel handeln würde, der, weil das Unendliche berührend, desto strenger von den relativen Rechnungen der Naturforschung ausgeschlossen bleiben müsste.

Was der Verfasser über die Berechtigung von Reconstructionsversuchen sagt (S. 141), ist gewiss zulässig, so lange sie festen Boden unter den Füssen behalten, sonst bleibt die Klippe an der Hinderlichkeit unfertiger Zwischenstufen eine unumschiffbare.

Es ist natürlich ein richtiges Bestreben, in der Vielfachheit der organischen Wesen die leitenden Gesetze zu erkennen, und das liegt darin ausgesprochen, wenn Darwin auf den Affen (nach dem Menschen) als Urahn ein placentales Säugethier folgen (oder diesem vorhergehen) lässt, weiter ein aplacentales (von dem sich auch die Marsupialien abzweigten), sodann die 4—5 Wirbelthierklassen auf ein gemeinsames Prototyp von den Fischen zurückführte, und aus dem Amphioxus zu den Ascidien übergeht, ferner weiter zu den Wirbellosen (wo die Einfachheit der Structur die Anordnung erleichtert). Alles das war aber (bis auf die in neueren Monographien hinzugekommenen Ergänzungen) für übersichtlich ordnende Allgemeinheit bereits bei verständiger (oder geistvoller) Behandlung der vergleichenden Anatomie ausgesprochen, und während dieselbe durch Darwin's eigene Untersuchungen wesentlich gefördert ist, wurde sie bedroht, durch die ganz überflüssige Phraseologie der Descendenztheorie, von dem exacten Standpunkt der Naturforschung in den naturphilosophischen hinübergezogen zu werden.

Die jesuitische Moral in der Anmerkung auf S. 149 wollen wir übergehen, da sie mit dem sonstigen Verfahren des Verfassers in Widerspruch steht, und wohl nur durch schlechte Beispiele hervorgerufen ist. Bei anderen Partheigenossen treten allerdings die Versuche, die reine Wissenschaft durch solche Winkelzüge zu entstellen und entehren, so offenkundig auf, dass sie die stärkste Rüge verdienen.

Eine Anmerkung auf S. 158 zeigt ebenfalls die Frucht bösen Beispiels in der Erziehung der Schule, denn der an deutliche Anschauung des factischen Details gewöhnte Naturforscher müsste ein unüberwindliches Widerstreben empfinden, eine so leicht im Einzelnen zu specialisirende Frage in unbestimmt verblasster Allgemeinheit zu stellen oder gar als Argument zu verwenden.

Mit dem Eingeständniss, dass es sich nicht um Entstehung handeln kann, sondern nur um Umbildung im Functionswechsel (S. 167) ist ein Weg betreten, der zu wichtigen Weiterforschungen führen mag, wenn man mit Nüchternheit auf ihm verharrt, und nicht wieder theoretisch auf Seitenpfade abirrt.

Zum Unterschied von der Lamark-Geoffroy'schen Umwandlungstheorie giebt der Verfasser seine Auffassung der darwinischen (S. 103), handelt aber wohl etwas liberal, wenn er die ganze Parthei und auch die früheren Publicationen unter seinen Schutz nehmen will, während neuere Concessionen sich einem solchen direct entziehen.

Den hier entwickelten Ansichten und manchen andern wird man eine völlige oder theilweise Beistimmung nicht versagen, und überhaupt das ganze Buch gerne willkommen heissen, da es mit der ausgesprochenen Absicht verfasst ist, in einem durch unnöthiges Staubaufwirbeln verblendeten Kampfgewirr gegenseitiges Verständniss anzubahnen.

Und gewissermassen kann man sagen, dass das Verständniss durch dasselbe auch bereits angebahnt ist, denn beim Zugeständniss der sechs Sätze auf S. 170, wenn es damit Ernst ist, fällt in der Hauptsache jeder weitere Einwand fort, ausser etwa, dass dann die Descendenztheorie überhaupt eine überflüssige war, da eben Alles beim guten Alten bleibt, soweit dasselbe durch Darwin's erstes Buch reformirt wurde und durch einige werthvolle Monographien, die man dem erweckten Eifer zu danken hat bereichert worden ist Und somit wird in der Naturforschung dieser gehässige Streit hoffentlich zu seiner Schlichtung kommen.

Hoffmann: Japanische Sprachlehren. Deutsche Uebersetzung aus dem Holländischen. Leiden 1877.

Der in 8 Hauptstücken getheilten Grammatik geht eine Einleitung voran, derzufolge die Japanische Sprache im allgemeinen Charakter „zwar mit dem Mongolischen und Mandschu verwandt, hinsichtlich ihrer Entwicklung aber ganz urtümlich“ ist, auch trotz der späteren

Einmischung chinesischer Wörter (indem sie das Chinesische als ein fremdes Element beherrscht und ihrer Syntax unterwirft). Mit der chinesischen Schrift wurde der Japaner aus Korea (284 p. d.) bekannt und verbreitete sich dieselbe besonders mit dem Buddhismus (VI. Jahrh.). Der Japaner betrachtet die jedem chinesischen. Charakter eigene Aussprache (die chinesische Monosyllabe), nach dem japanischen Dialect umgebildet, als dessen Laut, Koye oder (chinesisch) Yin (ausgesprochen Won), wogegen das japanische Wort, welches die Bedeutung des chinesischen Charakters ausdrückt, Yomi (die Lesung) genannt wird, oder (chinesisch) Kun (Toku). Um das Japanische mit chinesischer Schrift zu schreiben und die Laute der japanischen Wörter Silbe für Silbe in chinesischen Charakteren auszudrücken, wählte man einige Hundert der gebräuchlichsten chinesischen Charaktere, als Lautzeichen (Kana), und diese Lautzeichen wurden (wie die chinesische Schrift im Allgemeinen) anfänglich vollständig geschrieben, entweder in der Standardform (als Yamato-Kana) oder in einer Cursivform (Mangor-Kana). In Abkürzungen beider chinesischen Schriftformen entstand dann die Schrift des japanischen Reiches (Nippon goku no mon-zi), als Katakana gaki (Abkürzung der chinesischen Standardschrift) durch Kobi-daizin (757 p. d.) und Fira-gana (Abkürzung der chinesischen Cursiv- oder Schnellschrift). Die Zahl der japanischen Laute oder Silben wurde anfänglich auf 47 festgesetzt, nach dem Vorgange der Brahmanenschrift (Bon-zi oder Sanscrit) durch Koo-boo-dai-si (804 p. d.). Um das Erlernen der japanischen Laute oder Silben zu erleichtern, hat man sie so geordnet, dass ein paar Denksprüche daraus geworden sind, und da diese mit dem Wort Irovä anfangen, hat man dem japanischen Alphabet diesen Namen gegeben. Für Aussprache der chinesischen Schriftsprache hat man in Japan drei Dialecte angenommen nach den chinesischen Dynastien Han (Kan), U (Go) und Tang (Too). Bei den in japanischer Sprache geschriebenen Büchern bildet die Landesschrift, sei es Fira-gana oder Kata-Kana die Kette, in welche eine kleinere oder grössere Anzahl chinesischer Charaktere eingefügt ist. Die chinesischen Charaktere stellen in diesem Stil Begriffe vor, an deren Stelle der Leser, wofern die Bedeutung des chinesischen Charakters nicht bereits in Japanischer Schrift daneben steht, selbst die japanischen Worte setzt und die er mit der Declinationsform verbindet, welche der Verfasser auf den chinesischen Charakter hat folgen lassen. Auch hier ist das Katakana mit der Chinesischen Standardschrift und das Firogana mit der chinesischen Cursivschrift vereinigt. Die hinsichtlich der Construction nöthige Versetzung (Geki-toku-suru) wird durch die Rückgangszeichen (Kayeri-ten) ausgedrückt, wie von der Ta-hio (höheren

den Geschichtsländern der Erde aus den Lehren vieler Jahrhunderten gewonnenen Erfahrungen zu erörtern sind, kann ein an dem armen, und historisch soweit völlig bedeutungslosen Ecuador angestelltes Experiment, das sich im Ganzen auf wenige Jahre beschränkte, und selbst innerhalb dieser Zeitspanne (weil durch eine unerwartete Katastrophe gewaltsam abgeschnitten), nicht weit über die ersten Anfänge guter Vorsätze herausgekommen ist, kein Jota weder für noch gegen zufügen, und wenn die Jesuiten dem ganzen Angriffsapparat ihrer Gegner kein anderes Argument, als ein solches, entgegenzustellen hätten, so könnte man über ihre Frage stillschweigend zur Tagesordnung übergehen. Ohnedem ist es, wenn nicht Herrn Cornely, doch jedenfalls seinen im Lande befindlichen Ordensbrüdern sehr wohl bekannt, dass man im Allgemeinen in Ecuador über die in den Pietatsreden beim Tode des Präsidenten geäusserten Lobeserhebungen ziemlich verschieden denkt, dass von dem „Fortschritt des allgemeinen Wohlstandes", von der „grösseren Freiheit" des Volkes, oder gar von den Resultaten der Erziehung nicht viel zu sehen war. Parthei-Interessen färben schwarz auf beiden Seiten, und der Unpartheiische wird gern die in Südamerika ausnahmsweise hervorragende Erscheinung Garcia Moreno's anerkennen, und trotz der ihr anhaftenden Flecken den wohlthätigen Einfluss, den er bei längerer Lebensdauer auf die von ihm regierte Republik hätte ausüben können, als möglich zugestehen. Ebenso war die von den Jesuiten für die Lehrer getroffene Auswahl in einigen Persönlichkeiten eine ganz verständige, da sich verschiedene gut vorbereitete Gelehrte darunter fanden. Dass, wie Alles, mitunter glücklicherweise auch die geographische Forschung den Jesuiten zu ihren Zwecken dient, weiss man aus früheren Beiträgen her in der Wissenschaft bereits in vollem Masse zu schätzen, und auch diesmal könnten die nach Ecuador berufenen Naturforscher im gemeinsamen Zusammenwirken gewiss in einem willkommenen Werke die Kenntniss der noch unbekannten Theile Südamerika's weiter fördern. Dass freilich dieses Liebäugeln mit der Wissenschaft für den Orden selbst nur etwas Widerwilliges und Tendenziöses ist, beweist sich am einfachsten, auch hier wieder, daraus, dass der fähigste ihrer Gelehrten, sobald er das Bedürfniss fand, sich ganz wissenschaftlichen Studien hinzugeben, seine Verbindung mit der Gesellschaft löste, und wenn man überhaupt die Stellung dieser zur modernen Civilisation besprechen will, so hat man, wie Herrn Cornely wiederholt sein mag, nicht Ecuador zum Kampfplatz zu wählen, obwohl auch dort die Waffen gegenwärtig noch zum Wenigsten sehr gleich sein würden.

Löher, v.: Nach den Glücklichen Inseln. Bielefeld und Leipzig 1876.

Ein Buch, das sich in hübscher Ausstattung ganz leicht und angenehm liest, bis es beim XIV. Capitel etwas räthselhaft wird, und schon bei seiner Ueberschrift „Ein historisches Räthsel": ein Räthsel nämlich, das sich in dem Drachenbaum von Orotava verschlingt, unter welchem es dem Verfasser, seinem eigenen Ausdrucke nach, „wie Schuppen von den Augen fiel", so dass er jetzt plötzlich überall „Germanen der Völkerwanderung" zu erkennen glaubt, und die Guanschen oder Wandschen durch solches Zaubergesicht in Vandalen verwandelt. Abgesehen davon, dass diese Ansicht keine neue ist, würde sie an sich ebenso gut Gehör erlangen können, wie die der auf den Canarien nach Iberern, Numidier, Israeliten, Canaaniter, Phönicier, Galater, Aegypter, Atlantiden, Peruaner, Huronen, Mandingo neben Araber und Berbern Suchenden, und könnte in ihrem Falle noch eine patriotische Berechtigung für sich aufführen. Als beiläufige Meinungsäusserung eines Touristen möchte sie somit passiren, aber in einem von einem Gelehrten verfassten Buche bietet sie einen so eclatanten Beweis von der dilettantischen Behandlungsweise, die man für die Ethnologie gut genug hält, dass es sich wohl der Mühe lohnt, etwas näher darauf einzugehen, da die Hoffnung, die Ethnologie zur Wissenschaft zu erheben, nur dann gegeben sein kann, wenn man der Bearbeitung ihrer Fragen die Würdigung angedeihen lässt, die einer Wissenschaft geziemt.

Sollte ein Laie in der Botanik oder Zoologie durch eine zufällige Beobachtung auf seinen Reisen eine Thatsache entdeckt zu haben glauben, wodurch eine Theorie in jenen Disciplinen eine Umgestaltung erhalten könnte, so wird er, wenn überhaupt als Gelehrter in einer Fachwissenschaft mit den durch Bearbeitung wissenschaftlicher Aufgaben gestellten Anforderungen vertraut — so wird er dann gewiss nicht wagen, jetzt nach seinen ersten oder augenblicklichen Eindrücken einen von den Botanikern oder Zoologen adoptirten Lehrsatz zu reformiren,

er wird sich ebenso entweder darauf beschränken, seine unmassgebliche Meinung soweit anzudeuten, dass sie gehörigen Orts zu Ohren kommen muss, oder er wird selbst ernstlich daran gehen, sich in die betreffende Wissenschaft hineinzuarbeiten, um aus eigener Sachkenntniss reden zu können.

In der Ethnologie dagegen meint Jeder ex cathedra mitreden zu können, obwohl gerade bei ihr, mehr noch wie in anderen Wissenschaften, sich jede Einzelfrage auf das Weiteste und Complicirteste verzweigt, und wenn man sie isolirt behandeln will, immer schon vorher eine Unsumme von Vorarbeiten verlangt, ehe der Gesichtspunkt überhaupt soweit geklärt ist, um sie unter Ausschluss falscher Beleuchtungen in's Auge fassen zu können.

Der gedachte Missbrauch ist so sehr zur allgemeinen Gewohnheit geworden, oder vielmehr aus früher her (wo es noch schlimmer zuging) in Gewohnheit geblieben, dass es Unrecht sein würde, dem Verfasser des obigen Buches einen speciellen Vorwurf daraus zu machen, da er schliesslich nur in Rom thut wie die Römer, und mit den Wölfen heult. Solche Raubwölfe sind indess von der noch jungen und hülflosen Ethnologie möglichst abzuwehren, und sie erscheinen doppelt gefährlich in solchem Falle, wenn sich ein sonst bekannter und geachteter Schriftsteller in ihrem Pelze versteckt.

In der „besonderen Schrift", die ausführlichere Behandlung in Aussicht stellte, werden besser Argumente, wie die auf S. 201 und S. 354 in unbestimmter Allgemeinheit angedeuteten, ganz fortgelassen, und die übrigen strengen Revisionen unterworfen. Die eigentliche Beweisführung soll mit Cap. XXVI. beginnen, beschränkt sich aber auf kürzeste Hinweise (S. 356, 366, 369 – 371), und dann folgt eine jener früher so beliebten Sprachdeuteleien, deren Zeit gegenwärtig indess glucklicherweise zu sehr vorbei ist, um in dieser cursorischen Form Beachtung finden zu können, ausser etwa eine humoristische, zu der sie allerdings genügendes Material liefern würde. In ähnlicher Weise meint Brasseur de Bourbourg in der Quiché-Sprache mit Cachiquel und Zutugil neben dem Maya-Element nur Worte germanischen Ursprungs zu finden.

Das Schluss-Capitel betitelt sich „Vandalenzug nach den canarischen Inseln" und involvirt in dem Zusammenbringen der Berber und Vandalen die Vorbehandlung so vieler in der Ethnologie noch ungesichteter Detailaufgaben, dass es sich der Vorsichtige mehr als einmal überlegen wird, ob ihm die genügende Musse zu Gebote steht, die Lösung der Specialfrage über die canarische Bevölkerung in die Hand nehmen zu können, welche sich indess,

plexion like the natives of Lancerote und Fortaventura. Beim Titel Mencey auf Tenerif oder Tenerf (der Insel der Guanscheri's oder Guansches) wird auf den Mensa Bambara zurückgegangen und bei Palmas Namen Benhoave auf die Beni-Haouarah, den Berberstamme der Haourythen, während die Eingeborenen von Gomera ihre Beziehung erhalten zu dem Stamm der Ghomerah, die (im Er-Rif) zu der blonden Varietät der Berber gehören. Hier findet Bezug das „Crines habent longos et flavos" (1341) oder die razoada brancura (1444), wogegen auf Lancerote der Bastardsohn Fayna's gerade seiner Blondheit wegen von dem Adel der Guayre ausgeschlossen wurde (1377). Auf Lancerote fand Bethencourt die Burg des Genueser Lancelot Malvisel, und ausserdem, von den Prätensionen Dieppe's abgesehen, werden die Portugiesen unter Alonso IV. (1336) erwähnt, während nach Lerda's Belehnung (1344) die Reise Ferrer's zum Goldfluss fällt (1346).

Ohne uns nun mit den aus Plutarchs Berichten auf Madeira und Porto Santo oder den des Ptolemäos auf die Azores gedeuteten Fortunaten aufzuhalten, noch mit Juba's Colonien in Purpurea, oder mit Abis, antiguo Rey Betica's (s. Viana), ebenso wenig mit Tangia-belia bei Tanger, als Stadt der Amazirghen zu Karthago's Zeit (s. Graberg), phönizische Münzen am Lixus oder El-Araish, oder überhaupt den karthagisch-phönizischen Fahrten an der Westküste Africa's, selbst nicht mit den an äthiopische Peroesi grenzenden Canarier bei Plinius, oder Khaledat der Araber, den Gannaria extrema bei Cap Blanco (s. Ptolem.) nebst den Beziehungen zu Gannar (s. Glas), Ghanata, Guinea u. s w., so würden wir zunächst allerdings auf die Berber kommen, also die lange Ketten jener verwickelten Fragen zu entwirren haben, für welche Movers archäologische, Vivien de St. Martin geographische, Faidherbe anthropologische Materialien herbeigetragen hat (und so manch' anderer Gelehrter die seinigen), und würden bei dieser Gelegenheit schon einen Blick auf die Vandalen zu werfen hacen.

Der Gothen [1]) in ihrer Begleitung erwähnt Possidius, der Alanen Procop, und dem Soldatenaufstand des Stotzas schlossen sich auch Heruler an, während unter den mit Johannes zu Gontharis Uebergehenden Hunnen vorkommen.

Die in Lesbos rebellirenden Unter-Regimenter der Vandalen zogen bei ihrer Landung in Libyen, theils nach Mauretanien, theils nach Aurasium, auf dessen Gebirg sich unter Honorich's Regierung die von den Vandalen abgefallenen Maurusier festgesetzt hatten, wie sich dorthin zu Jarbas oder Jabdas die bei Burgaon Besiegten flüchteten.

Hier hat bereits an den Namen germanische Blondheit angeknüpft werden sollen, während nach Procop die Blonden jenseits der aurasinischen Berge zu der alten und ältesten (oder doch älteren) Bevölkerung gehören.

Jenseits des Gebirges Arasium oder Aurasium, das durch die Mauretanier (unter Zerstörung der Stadt Tamugadis) den Vandalen entrissen wurde, wohnten (bis zu der Wüste) maurusische Völkerschaften unter Orthacas, und von diesen erfuhr man, dass jenseits der Wüste „Menschen leben, die nicht, wie die Maurusier, eine schwärzliche Haut, sondern sehr weisse Körper und blondes Haar haben".

Dabei wäre dann auf Ahmed Baba's weisses Sultanat in Ghanata (Gannaria's) Rücksicht zu nehmen, und vor Allem auf die, gleich den Put, auch für Philiten oder palästinische und philistinische Cananiter verwerthbaren Filelen Afile's oder Tafilelt's, sowie ihre weitere Beziehung durch Leuco-Aethiopier zu Fellatah oder Fulbe und deren aus den sonstigen Analogien berechnete Werthgrösse für die afrikanische Ethnologie

Skylax blonde Libyer wären in Verbindung zu setzen mit den ägyptischen Documenten über die Tembu und dann vor Allem erst das hellere Element in den Amazigh überhaupt zu präcisiren. Rey beschreibt die Berber im Er-Rif und kleinen Atlas als weisser Haut, mit kastanienbraunem oder rothem Haar, und ebenso Leared als „of lighter complexion". Blauäugig blonde Weisse fanden sich unter einem Stamm der Shellouk und bei den Riffin, sowie unter den Stämmen von Zenethah, der Ghomerah und Haouarat, auch den algerischen Kabylen (s. d'Aveyzac) und die Sprache der Kabylen wird von den Blonden im Auresh-Gebirge geredet (s. Shaw).

---

[1]) Dann wieder in späterer Wiederholung eines gemeinsamen, aber erst secundären, Ursprungsplatzes, auf verschiedenen Umwegen: The Canarian gentry and all the Spaniards are proud of being thought to have descended from the Goths (los Godos).

Im Gegensatz zu den nomadisirenden Berbern hellerer Farbe, die sich von den Philistinen ableiteten und in Höhlen leben, bewohnen die dunkelen Schellöchen Häuser (Tigmin) in Dörfern und Städten, Ackerbau treibend (s. Graberg von Hemsoe). Zu den Schellouch gehören die Berber in Kezulah oder Gezzulah, worin Bakker-Webb die Getuler findet, wie in den Ait-Oloth (in den Bergen von Sus) oder Olleti und den Amazygh-Oloth (in Fez) die Autoler und Autoloten.

Die Schellöchen (als der Stamm der Barguaten) werden (s. Graberg von Hemsoe) mit den Massilien und Masseliern (schellöchischen Amazirghen) des tingitanischen Mauritanien identificirt.

Zu den (berberischen) Reffinen gehören die Stämme der Gomeren (mit den Beni-Telit, Beni-Hasen, Beni-Zanten u. s. w.), die Masmuden, Zeneten, Hauara, Zeneghen oder Ssanhadschen, Miknasen, Ghirvanen, Azuaghen, Zianen, Timusen und Nefusen, während zu den Schellöchen die Stämme von Ait-Zemure, Ait-Erma, Ait-Aker u. s. w. gerechnet werden.

In der Wüste wären die Wanderungen der Zeneta und Sanhadscha ins Auge zu fassen und alle jene wechselnden Schicksale unter den Stammes-Elementen der Verschleierten, die später von den Almoraviden und Marabuten Reichsstifter aussendeten, die zu nachfolgenden Almohaden und anderen Thronen führten, während bei Parallelisirung einzelner Gebräuche, neben dem Mästen der Mädchen, die Wiederholung des auf den Canarien entehrenden Hundsschlachten (b. Cadamosto), in der Ansicht der Berber zu Okbah's Zeit (s Khaldun), berücksichtigt werden könnte, oder der Ringkampf zwischen Guanaben und Caytafa auf Canaria mit dem Herakles-Mythus, der in Antäus den Boden Libyens berührt.

Den Persern neben Medern und Armeniern in Herakles' afrikanischen Feldzug könnten die Magier (s. Abu Mohammed) angereiht werden, in Moghul-ul-Aksa, wohin die von Josua vertriebenen Amalekiter und Cananiter fliehen, und dann würden sie folgen, die Berber Berr's, Sohnes des Hyksoskönigs Kis, oder die Berber Ber's, Sohnes des Mazirgh (Sohn des Chanaan), oder die Berber aus dem Stamme Mizraim's und Casluhim's, oder die Berber Sanhaggia's und Kothama's, die nach Goliath's Falle aus Asien fortgewandert u. s w. u. s. w.

Wie weit an der Hand semitischer Fachgelehrten diese und ähnliche Traditionen durchwandert würden, mag der Option überlassen bleiben, nicht dagegen das genaueste und sorgfältigste Studium aller im Lichte der Geschichte oder auf geographischer Basis zugänglichen Studien.

Die Bemeisterung der gesammten Ethnologie Nordafrika's, von Herodot und seinen Vorgängern an, unter Einschluss der arabischen Autoren, sowie ein deutlicher Ueberblick der Landesgeschichte unter Verfolgung aller Seitenzweige (die, wie bei den Vandalen, einen weiten Excurs benöthigen), dann eine völlige Vertrautheit mit allen Kreuz- und Quergängen des in der Berberfrage involvirten Labyrinthes, und eine gleiche Bekanntschaft mit dem über die

pointed to as a possible ancestor. The Hippuritidae of the Cretaceous burst into a varied life to all aqpearance almost immediately after their first introduction into existence. The wonderful Dicotyledonous flora of the Upper Cretaceous period similarly surprises us without any prophetic annunciation from the older Jurassic.

Goodell: Ferty Years in the Turkish Empire. New-York 1876.

Bericht der Missionsthätigkeit (nach dem Tode herausgegeben).

Dumont: Essai sur l'éphébie attique. Vol. I, II. Paris 1876.

Eine Institution, welche ihre näheren Analogien findet bei den Kru und mehreren Stämmen America's, sowie den εἰσιτήρια (ἐγγραφαί) im Prytaneum und allgemeiner mit der durch sämmtliche Continente in der einen oder der anderen Form verbreiteten Jünglingsweihe, wodurch die bekannten Ceremonien eine weitere Erklärung in der Verbindung der Ephebie mit den eleusinischen und dionysiachischen Festen erhalten.

Quenstedt: Epochen der Natur. Tübingen 1877.

Darwin hat „gezeigt, wie Zucht und Gewohnheit der Hausthiere gar bald ganz wesentliche Veränderungen hervorbrächten, wie die Natur auch in der Wildniss Mittel habe, die Geschöpfe im gegenseitigen Kampfe aufzureiben, und nur den kräftigen die Fortpflanzung zu gestatten. Dächte man sich dies mit dem Factor der unendlichen Zeit multiplicirt, so müssten allerdings staunenswerthe Resultate herauskommen. Wenn auch auf solche Weise aus dem Affen kein Mensch, noch aus dem Vogel ein Säugethier werden möchte, so wäre doch damit über eine Menge von Schein-Species, womit sich viele unserer Monographen so breit machen, der Stab gebrochen." Hiermit wird eine richtige Mitte eingehalten.

Burmeister: Die fossilen Pferde der Pampas-Formation. Buenos-Ayres 1876.

Sorgfältige Untersuchungen aus reichen Materialien über die „vier Pferde-Species, welche den Boden der Argentinischen Republik zur Zeit der Diluvial-Epoche bewohnt haben". In der Vorrede sagt der Verfasser: „Wir überlassen es gerne denen, die ihre jugendliche Einbildungskraft dazu antreibt, über die wahrscheinlichen Ursachen der grossen Mannigfaltigkeit zu speculiren; mögen sie ihre Gedanken dem im Allgemeinen leichtgläubigen Publikum vortragen, wir wollen es hier doch vorziehen, bei der blossen Formbetrachtung stehen zu bleiben, indem wir die feste Ueberzeugung aussprechen, dass alle die schönen Schilderungen von Ursprung und Abstammung der Wesen bis jetzt der objectiven Wahrheit entbehren.

Erdmann: Erklärung der biblischen Geschichte fur Schule und Haus, 2 Th. Münster 1876.

Das Elterliche Haus Marien's ist seit 1291 nach Loreto getragen, aber über den Platz mit der Krypta, auf welchem es stand, ist die Kirche von Nazareth gebaut. „Beim Eintritt in die eigentliche Höhle, in welche man vermittelst zweier weiterer Stufen hinabgeht, hat man links zwei Säulen, von denen die nächste den Ort bezeichnen soll, wo der Engel Gabriel bei der Verkündigung stand, und die andere, welche zum Theil zerstört ist, die Stelle, wo Maria sich befand. Rechts steht vor der Rückwand der Höhle der Hochaltar, und unmittelbar vor diesem liest man auf dem weissen Marmor des Fussbodens die Worte: Verbum hic caro factum est, d. h Hier ist das Wort Fleisch geworden." Auf solch' gutem Wege der Detaillirung fortgehend, wird die katholische Kirche doch wohl schliesslich noch zu etwas Fasslichem kommen, nicht fasslich vielleicht für eine durch scholastische Spitzfindigkeiten zersetzte oder durch Glaubensdünste umnebelte Fassungskraft, aber so fasslich für die gesunde Jugend, an welche das obige Buch gerichtet ist, um durch den noch unverdorbenen Naturheilungsprocess ausgestossen zu werden, wohin es sich gehört.

Smith, A. S.: The Tiber and its tributaries. London 1877.
Searching the bed of the Tiber, S. 166.

Cameron: Quer durch Afrika Deutsche Ausgabe. Theil I. Leipzig 1877.

Der erste Band dieser wichtigen Reise, deren geographische Resultate bereits vielfach besprochen sind. Auch die Ethnologie wird manche Bereicherungen daraus gewinnen, die sich nach dem Erscheinen des zweiten Bandes im Zusammenhang besprechen lassen. Vorläufig sei nur eine kurze Notiz erwähnt, die Darstellungen wiederholt, welche an der Westküste gehört wurden (s. Die deutsche Expedition an der Loango-Küste, Thl. I, S 331.): In Uhiya hörte Cameron, dass die weiter im Westen nackt Gehenden es durch fortgesetzte Manipulationen an den kleinen Kindern dahin brächten, dass die Fettdecke des Unterleibes wie eine Schürze fast bis auf die Mitte der Schenkel (zum Zweck der Bekleidung) herabhänge (ebenso wurde Andrade von Stämmen im Innern von Mozambique erzählt.)

Heuzey et Daumont: Mission archéologique de Macedoine. Paris 1876.
Mit Tafelband, die im Jahre 1861—62 ausgeführten Arbeiten veröffentlichend.

Sadowski, v.: Die Handelsstrassen der Griechen und Römer durch das Flussgebiet der Oder, Weichsel, des Dniepr und Niemen an die Gestade des baltischen Meeres. — Aus dem Polnischen übersetzt durch A. Kohn. Jena 1877.

Eine höchst willkommene Ergänzung zu Genthe's Werk, wie schon der Uebersetzer bemerkt, im Anschluss an Lindenschmit's Arbeiten.

Langen: Das Vaticanische Dogma von dem Universal-Episcopat und die Unfehlbarkeit des Papstes. Bonn 1876.

Der Yuma-Sprachstamm

nach den neuesten handschriftlichen Quellen dargestellt

von

ALBERT S. GATSCHET.

(Fortsetzung und Schluss von Heft V., S. 350.)

Die langdauernde locale Abgeschlossenheit der Yuma-Völker gegen ihre Umgebungen spricht sich am besten in der Verschiedenheit der Sprachstämme aus. Ihrer Uranlage nach sind die Yuma-Sprachen durchaus sonorer, vocalischer Natur, denn das Grundschema der Silben ist: Consonant, gefolgt von einem Vocale. Aphäresen, Elisionen und Apokopen haben freilich viele Aenderungen in diesem Grundplane hervorgerufen und namentlich viele Silben nach dem Schema: Consonant + Vocal + Consonant (letzterer oft ein Nasal) geschaffen. Diese Erscheinung ist in den westlichen Dialekten häufiger als in den östlichen und erstere tragen einen weit consonantischern Charakter an sich; es zeigt sich dies bereits bei einer Vergleichung des Tonto mit dem Mohave, noch mehr bei dessen Vergleichung mit Diegueño und Cochimí. Viele Wörter der westlichen Yuma-Dialekte würden aber doch vermuthlich weniger consonantisch erscheinen, wären sie überall von durchaus competenten Sprachkennern zu Papier gebracht worden; die von vielen Indianern gewohnheitsmässig verschluckten Endsilben würden alsdann von Solchen ergänzt worden sein.

Im Yuma wie in vielen anderen Sprachen des westlichen Erdtheils spielen die Hauch- und Kehllaute eine bedeutende Rolle. H, stärker gehaucht hh, der Guttural k, seine Aspiraten χ und χ́ (im Deutschen „ich") sind häufig, während die Lippenlaute auffallend zurücktreten. Von Palatalen sind häufig tch (das weichere dsh nicht in allen Dialekten) und ñ (n mouillé); f und th sind im Ganzen selten, scheinen jedoch in den meisten Dialekten vorzukommen und dasselbe lässt sich von den tönenden momentanen Lauten b und d sagen. Während sich unser rollendes, vibrirendes r nicht besonders häufig zeigt, giebt es ausser diesem ein anderes, weicheres r, welches mit l alterniren kann.

Von Vocalen werden am häufigsten verwendet die drei Primitivvocale

das gutturale a, das palatale i und das labiale u, und es scheint sogar, dass im Tonto keine Wurzelsilbe einen anderen Vocal ausser diesen enthalten darf. Die Umlaute ä, ö, ü kommen in keinem Sprachverzeichnisse vor, fehlen also vermuthlich. Die Diphthonge sind unächter, secundärer Natur, indem hier, wie überhaupt in amerikanischen Sprachen, beide Vocale noch als separate Laute herausgehört werden. In geschlossenen Silben werden a, i, u oft dumpf und unbestimmt ausgesprochen und in geschlossenen sowohl als offenen können helle Vocale zu nasalirten werden: hierdurch wird der sonore klangreiche Charakter der Yuma-Dialekte stark getrübt.

Das in ganz Amerika beobachtete Alterniren, d. h. Vertauschen gleichartiger Laute unter sich, aus reiner Willkür oder doch ohne nachweisbare Ursache, scheint in einer Eigenheit des Gehörorgans, nicht der Sprachwerkzeuge, begründet zu sein. Im Yuma alterniren, wie anderswo, o mit u, e mit a und i, h mit hh, k, χ, χ́, s mit sh (deutsch sch, frz. ch), d mit t, th mit h, b mit p, m und v, r mit l.

Leider haben nur wenige unser Wortsammler dem Wortaccente genügende Aufmerksamkeit geschenkt. Aus dem, was geliefert wurde, dürfen wir schliessen, dass im Yuma der Accent von der Wurzel nach der Endsilbe vorzudringen strebt. Im Mohave und Maricopa ist diese letztere öfters betont, und im Cochimí (nebst Waikuru) ist Oxytonirung sogar die Regel. In anderen Mundarten ruht der Ton wieder vorzugsweise auf der vorletzten Silbe und dies verleiht der Aussprache ein harmonisch wohlthuendes Gepräge. Wo aber alle Worte, oder doch die grosse Mehrzahl oxytonirt sind, wie im Cochimí und in südamerikanischen Sprachen, da hat die Aussprache

wird. Dies unterscheidet die Yuma-Sprachen scharf von den umgebenden Sprachstämmen (Shoshonisch, Pima-Opata, Santa Barbara). Nichtsdestoweniger gelangt die Wurzel- oder richtiger Wortreduplication im Yuma häufig zur Anwendung, namentlich da, wo es sich um Bildung gewisser Derivate, wie Iterativa, Augmentativa etc. handelt; vergl. das Tonto. Im Mohave kann das Substantiv auch durch das Adjectiv als ein im Plural stehendes qualificirt werden, namentlich wenn das Adjectiv prädicativ gebraucht wird. Das Vorhandensein eines Duals ist noch nicht nachgewiesen.

Der Umstand, dass gewisse Endungen sowohl an Substantiva, als an Adjectiva und Verba treten können und die obenangedeutete lose Art der Verbalbildung deutet genügend darauf hin, dass das Zeitwort, wie in vielen anderen Sprachen, nichts weiter als ein Nomen ist. Es ist noch unbekannt, ob das Personalpronomen durchweg mit dem besitzanzeigenden Pronomen identisch ist. Die Objectpronomina werden vermuthlich alle suffigirt. Reflexive, causative und factitive Zeitwörter, sowie andere Verbalformen, werden mittelst Präfixa gebildet. Der bestimmte Artikel -tch erscheint auch in den Shoshonischen Dialekten, und wird dort wie hier dem Nomen suffigirt. Das Pronomen „etwas", itchi-, tchi- bildet als Präfix im Mohave transitive und intransitive Verba und entspricht im Tonto dem idi-, iti-, itsi-, in anderen Dialekten einem dem Verbalstamme nachgesetzten -tch; so im Diegueño sirtch trinken, amptch gehen, aiptch sprechen. In anderen Dialekten scheint diese Endung durch -k ersetzt zu werden.

Im Mohave wird die Negativpartikel mot, mut in's Zeitwort einverleibt und bildet in derselben Weise Privativformen bei Adjectiven: ithperum stark, hithpermutum schwach. Yuma-Zahlwörter zeigen als Grundlage das quinäre Zählsystem und alle Mundarten stimmen in den Zahlen von eins bis fünf überein, während sie von sechs bis zehn durchaus differiren und hier oft nicht einmal dieselben Wurzeln wie von 1—5 aufweisen.

Geschichte der Yuma-Stämme.

Wie bei jedem anderen Volke ist hier zu unterscheiden zwischen äusserer Geschichte oder historischer Darstellung der Schicksale, Kriege, Wanderungen, Hungersnöthe und Epidemieen und zwischen innerer Geschichte, Darstellung der geistigen Entwickelung oder Culturgeschichte.

Erstere wird wegen Mangels an hinreichendem Material (denn auf Indianer-Traditionen kann man sich nie verlassen) stets nur lückenhaft geschrieben werden können; letztere nur dann, wenn uns alle Yuma-Dialekte vollständig, in wissenschaftlicher Weise behandelt und ethnologisch, so gut es geht, erläutert, zu Gebote stehen. Dann wird es möglich sein, ein früheres Zeitalter der Yuma-Völker geistig zu erschliessen, gerade wie dies in neuester Zeit durch die Vergleichung aller indogermanischen Sprachen unter sich betreffs der Urzeit der Indogermanen geschehen ist. Diese

Forschung dürfte denn möglicherweise auch Aufschluss über die älteren und ältesten Wohnsitze der Yuma-Völkerschaften gewähren.

Es folgen hier nur einige auf die politischen Schicksale dieser Stämme Bezug habende historische Notizen:

Als Fr. Vasquez Coronado seinen Heereszug von der Stadt Mexico nach Tusayan (Moqui) und den Pueblos von Neu-Mexiko im Jahre 1540 mit etwa tausend Mann begann, durchschnitt er das Gebiet mehrerer Yuma-Stämme und zog bei ihnen Erkundigungen über die Ziele seines Marsches ein. Die Stämme sassen bereits dort, mögen aber freilich seither ihre Stammesnamen vielfach gewechselt haben. Es geht die Sage, dass die Yávipaís und die Kóninos einst Pueblo-Indianer gewesen seien, d. h. Dörfer und Häuser aus Stein erbaut, dem nomadischen Herumziehen entsagt und den Acker besäet haben; doch ist nicht klar, wo sich diese Pueblos befunden haben könnten. Im 18. Jahrhundert wurden die Stämme mehrfach durch Missionäre besucht und einer derselben wirkte lange unter den Maricopas (s. d.). Die Spanier haben niemals versucht, die Yuma-Völker zu unterwerfen, wie sie es bei den Moquis und übrigen Pueblos gethan haben.

Die urkundliche Geschichte der Yuma's datirt eigentlich erst von der Besitznahme des Landes durch die Amerikaner nach Beendigung des mit Mexiko von 1846 bis 1848 geführten Krieges. Die Indianer wurden nach und nach auf Reservationen gebracht, was ihren fortwährenden Feindschaften und Händeln unter sich ein Ende machte. Im Jahre 1853 wurde mit Mexiko um den Ankauf des Landstückes zwischen Gilafluss und der jetzigen Staatsgränze unterhandelt, und 1854 wurde dieser sog. Gadsden'sche

gen aus verschiedenen Quellen oder Sprachen adoptirten und gleichzeitig brauchten.

Die nächstfolgenden, den Yuma-Dialekten entnommenen Ausdrücke sind sämmtlich genereller oder appellativer Natur und bedeuten Männer oder Volk. Jedem dieser Ausdrücke ist jedoch eine besondere Schattirung in der Bedeutung eigen, wie aus deren Verwendung deutlich hervorgeht.

Apache. Gewisse Yuma-Stämme werden allgemein, selbst in Staatsurkunden, mit dem Beisatze „Apaches“ charakterisirt, wie die Tonto-Apaches, Mohave-Apaches, Yuma-Apaches. Diese Bezeichnung ging unstreitig von den Yuma selbst aus und ist daher eine an und für sich richtige, denn das Wort epa, ipa bedeutet Mann, Indianer“ und mit dem Suffix -tch des bestimmten Artikels versehen, einen bestimmten Indianer, oder einen Indianer eines bestimmten Stammes. Die Yumas und Mexikaner wandten jedoch dieses generelle Wort auch auf die Tinné des Südens an, und da sich jetzt bei Ethnologen und Linguisten der Name speciell als Bezeichnung der letzteren, der Verwandten der Návajos, festgesetzt hat, so muss, um nicht Verwirrung anzurichten, dieser Gebrauch aufrecht erhalten werden.

Opa. Diese Benennung weicht bloss dialektisch von epa, ipa in „Apache“ (Männer, Volk) ab. Sie findet sich absolut stehend als ältere Bezeichnung für die Maricopas, meist aber als Theil von zusammengesetzten Stammnamen: Maric-opa, Bagi-opa, Coc-opa. Als Benennung für die ganze Völkerfamilie, die uns hier beschäftigt, wäre Opa wohl noch dem jetzt gebräuchlichen Yuma vorzuziehen.

Ko-, ku-, cu-, reduplicirt Coco-, ist ein in den Yuma-Stammnamen sehr häufiges Namenselement. Im Anlaut finden wir es in Co-moyei (oder Co-meya), Kó-nino, Ko-utchán (oder Kutchán, Cuchán), Kó-un, Kün (oder Go-hun). Cuñeil, Ku-okim, Ko-páya; Co-chimí; verdoppelt in Coc-opa (oder Cuc-ápa), Coco-maricopa; auslautend in Hawal-ko. Pawil-kua. Auch in den Wörtern der Sprache tritt ku, ko häufig auf: im Diegueño bedeutet cu-aipai Häuptling, ku-nehuaia Freund, qu-atai gross, igu-tch Mann, Indianer, ni gu-tch mein Gatte; im Kutchán: ko-hóte Häuptling, ko-nyī Krieger; im Htaäm: ku-raak Gatte, ku-atcha jener, kü-neyil alle, ku-alhau viele, kü-nyop Krieger; ne ko, im Mohave nu kuta mein Vater. Es kann somit kein Zweifel obwalten, dass die Bedeutung des Wortes die oben angegebene von Mann ist.

Pai erscheint in Stammnamen bloss in der Form einer Endsilbe, wie in Huala-pai. Yabi-pai. Ko-páya, Tsilgo-páya, Hiut'-pa: und in Wörtern, wie Dieg. kuai-pai Häuptling; epai-lke viele; Kutchán p'pai-menyup Krieger: Kiliwi: pa-kute Häuptling, Führer. In seinem kurzen Kutchán-Vocabular giebt General Thomas „Volk“ als Bedeutung von pai, und es ist somit etymologisch ein und dasselbe Wort, wie Apache und Opa.

Yuma ist eigentlich Specialname eines bestimmten Stammes, und wurde nur deshalb auf die ganze Sprachfamilie ausgedehnt, weil die mexikanischen Ansiedler mit diesem volkreichen Stamme zuerst in nachhaltige Berührung

Forschung dürfte denn möglicherweise auch Aufschluss über die älteren und ältesten Wohnsitze der Yuma-Völkerschaften gewähren.

Es folgen hier nur einige auf die politischen Schicksale dieser Stämme Bezug habende historische Notizen:

Als Fr. Vasquez Coronado seinen Heereszug von der Stadt Mexico nach Tusayan (Moqui) und den Puéblos von Neu-Mexiko im Jahre 1540 mit etwa tausend Mann begann, durchschnitt er das Gebiet mehrerer Yuma-Stämme und zog bei ihnen Erkundigungen über die Ziele seines Marsches ein. Die Stämme sassen bereits dort, mögen aber freilich seither ihre Stammesnamen vielfach gewechselt haben. Es geht die Sage, dass die Yávipaìs und die Kóninos einst Pueblo-Indianer gewesen seien, d. h. Dörfer und Häuser aus Stein erbaut, dem nomadischen Herumziehen entsagt und den Acker besäet haben; doch ist nicht klar, wo sich diese Pueblos befunden haben könnten. Im 18. Jahrhundert wurden die Stämme mehrfach durch Missionäre besucht und einer derselben wirkte lange unter den Maricopas (s. d.). Die Spanier haben niemals versucht, die Yuma-Völker zu unterwerfen, wie sie es bei den Moquis und übrigen Pueblos gethan haben.

Die urkundliche Geschichte der Yuma's datirt eigentlich erst von der Besitznahme des Landes durch die Amerikaner nach Beendigung des mit Mexiko von 1846 bis 1848 geführten Krieges. Die Indianer wurden nach und nach auf Reservationen gebracht, was ihren fortwährenden Feindschaften und Händeln unter sich ein Ende machte. Im Jahre 1853 wurde mit Mexiko um den Ankauf des Landstückes zwischen Gilafluss und der jetzigen Staatsgränze unterhandelt, und 1854 wurde dieser sog. Gadsden'sche Landkauf um 10 Millionen Dollars abgeschlossen und durch den Congress ratificirt. Es gelangten somit die Mehrzahl der Yuma-Völker unter die Jurisdiction der Ver. Staaten und von 1848 datiren auch die Anfänge der linguistischen und ethnologischen Erforschung derselben. In nicht allzu entfernter Zeit wird nun auch die von Memphis am Mississippi nach San Diego geplante Stille-Meeres-Bahn das Yuma-Gebiet dem Gila River entlang durchschneiden. Es ist indess nicht zu besorgen, dass die noch ziemlich zahlreichen Yuma-Indianer hierdurch oder aus anderen Ursachen einem baldigen Untergange geweiht seien, denn die Colonisation des westlichen Arizona durch die weisse Race schreitet wegen der Dürre der Ländereien und wegen des schwachen Ertrages dortiger Minen nur in langsamem Tempo voran.

Weitere geschichtliche Data führe ich bei den einzelnen Stämmen an.

Nationale Benennungen.

Wie die Nomenclatur vieler anderer Indianerstämme, namentlich californischer, so ist auch die der Yuma's in einem Zustande der Verwirrung, indem Reisende und Ansiedler oft für denselben Stamm mehrere Benennun-

Nashteise, „wohnen in Lehm- oder Adobehäusern“: die Pima und die Zuñi (Apache).

Pagu-uits, die Návajos (Uta).

Paláwi, „sie spielen Karten“: Chiricahua Apaches (Tonto).

Pawilkua: die Coyotero-Apaches (Tonto); wohnen auf der White Mountain Reservation.

Pésh bikógowa, die Stadt Washington: „Eisen-Häuser“ (Apache).

Saretikai, „Hunde-Esser“: die Sioux (Payute, Uta etc.)

Saikine, „barfüssige“: Pimas, Pápagos, Maricopas (Apache).

Siltáden, „wohnen draussen, auf den Bergen“: die Coyotero-Apaches (Apache).

Sesítsgolona, „viele Schornsteine“: die Stadt Tucson, Arizona (Apache).

Tilshé, dasselbe wie Hatilshé, s. d.

Tolkipáya: Tontos und Kutcháns (Tonto).

Tolkopáya: so nennen sich die Tontos selbst.

Tosepón, „machen Brod“: die Apaches der San Carlos Reservation (Apache).

Towáyi, „entfernt; weit ab“: die Moquis. Ich bin der Ansicht, dass dieser Name von den ältesten spanischen Chronisten, wie Castañeda, tofäyi, tofäyan geschrieben wurde und dass daraus durch einen unachtsamen Abschreiber tofäyan entstand. Tufayan ist nun aber der alte Name für die Moqui Pueblos und die Landschaft, in der sie liegen; f und ſ wurde durch Copisten und Setzer häufig verwechselt.

Tsilgopáya: so nennen sich die Tontos selbst.

Tsilklekaise-ón, „weisse Berge“: die White Mountains, in Arizona (Apache).

Widshi itikapá: die Pimas, Maricopas, Pápagos (Tonto).

Wili idshapá: die Mohaves (Tonto).

Zigákine, „wohnen in Dörfern“: die Pimas (Apache).

Als Quelle für obige Kutchán-Namen diente eine Liste von General G. H. Thomas (1868); für die Tonto- und Apache-Namen die Aufzeichnungen des Arztes John B. White, für shoshonische Namen mündliche Mittheilungen von Maj. J. W. Powell in Washington.

Die einzelnen Yuma-Stämme.

Yavipai.

Der Name findet sich auch geschrieben: Yábipai, Yábapai, Yampai, Yampaio, Yampaos, Yeo-opaia, Yapapai.

Lieut. A. W. Whipple fand diesen Stamm 1853—1854 im Westen und Nordwesten der Aztec Mountains, bis zur Einmündung des Virgen in den Colorado hinüberschweifend. Ein Kutchán-Häuptling benachrichtigte ihn,

getreten sind. und die Mohaves, Maricopas etc. erst später kennen lernten. Da der Stamm übrigens noch einen anderen Namen besitzt, nämlich Kutchán oder Ko-utchán, so liegt kein Hinderniss für uns vor, Yuma als Bezeichnung für die ganze Familie zu verwenden.

Im Folgenden liefere ich eine aus verschiedenen handschriftlichen Quellen geschöpfte Liste von Stamm-Namen, verschiedenen Sprachstämmen angehörend. Der Stamm, der sie gebraucht, ist in Klammern beigefügt; wo die richtige Deutung erhältlich war, wurde sie gegeben.

Apahuatche „wilde Apaches“, die Tontos, im Nordosten der Yávipais und oft mit ihnen in Kriege verwickelt (Kutchán).

Ayats „hochgewachsen, hübsch, von elegantem Körperbau“; die Yumas überhaupt, hauptsächlich die Mohaves (Payute).

Hamoki-avi, die Mohave-Indianer (Kutchán).

Háhel-topa-ipá „Fluss = Bogen und Pfeile“; die Apaches der San-Carlos-Reservation (Tonto).

Hatilshé „rother Boden mit rothen Ameisen“ (?): die Kutcháns, Mohaves und Tontos (Apache).

Heyá „unten, unterhalb“: Chiricahua und Cochise Apaches (Apache).

Hiut'-pa: die Pápagos (Kutchán).

Hoallo-pai, Huallopai; die Hualapai, nördlich von den Yávipais (Kutchán); im Tonto heisst ho-uála: Laden oder Brett.

Húkwats „Spinnen“, d. h. geschickte Weber von Decken, Tuchstoffen u. s. w.: die Yuma-Stämme am Colorado und die Mexikaner (Payute, Uta).

Nashteise, „wohnen in Lehm- oder Adobehäusern“: die Pima und die Zuñi (Apache).

Pagu-uits, die Návajos (Uta).

Paláwi, „sie spielen Karten“: Chiricahua Apaches (Tonto).

Pawilkua: die Coyotero-Apaches (Tonto); wohnen auf der White Mountain Reservation.

Pésh bikógowa, die Stadt Washington: „Eisen-Häuser“ (Apache).

Saritikai, „Hunde-Esser“: die Sioux (Payute, Uta etc.)

Saikine, „barfüssige“: Pimas, Pápagos, Maricopas (Apache).

Siltáden, „wohnen draussen, auf den Bergen“: die Coyotero-Apaches (Apache).

Sesitsgolona, „viele Schornsteine“: die Stadt Tucson, Arizona (Apache).

Tilshé, dasselbe wie Hatilshé, s. d.

Tolkipáya: Tontos und Kutcháns (Tonto).

Tolkopáya: so nennen sich die Tontos selbst.

Tosepón, „machen Brod“: die Apaches der San Carlos Reservation (Apache).

Towáyi, „entfernt; weit ab“: die Moquis. Ich bin der Ansicht, dass dieser Name von den ältesten spanischen Chronisten, wie Castañeda, tofáyi, tofáyan geschrieben wurde und dass daraus durch einen unachtsamen Abschreiber toláyan entstand. Tuláyan ist nun aber der alte Name für die Moqui Pueblos und die Landschaft, in der sie liegen; f und ſ wurde durch Copisten und Setzer häufig verwechselt.

Tsilgopáya: so nennen sich die Tontos selbst.

Tsilklekaise-ón, „weisse Berge“: die White Mountains, in Arizona (Apache).

Widshi itikapá: die Pimas, Maricopas, Pápagos (Tonto).

Wili idshapá: die Mohaves (Tonto).

Zigákine, „wohnen in Dörfern“: die Pimas (Apache).

Als Quelle für obige Kutchán-Namen diente eine Liste von General G. H. Thomas (1868); für die Tonto- und Apache-Namen die Aufzeichnungen des Arztes John B. White, für shoshonische Namen mündliche Mittheilungen von Maj. J. W. Powell in Washington.

Die einzelnen Yuma-Stämme.

Yavipai.

Der Name findet sich auch geschrieben: Yábipai, Yábapai, Yampai, Yampaio, Yampaos, Yeo-opaia, Yapapai.

Lieut. A. W. Whipple fand diesen Stamm 1853—1854 im Westen und Nordwesten der Aztec Mountains, bis zur Einmündung des Virgen in den Colorado hinüberschweifend. Ein Kutchán-Häuptling benachrichtigte ihn,

dass Individuen dieses Stammes sich an der Ostseite des Colorado oder Hawil-Asiéntic niedergelassen hätten; ihre Ansiedlung liege zwischen zwei Kutchán-Dörfern, sowie zwischen dem Gilaflusse oder Hakue-silla („brackisches Wasser") und dem Bill Williams Fork oder Hawil-Hamúk („Drei-Flüsse"). Die Yavipais besitzen entweder sehr ausgedehnte Jagdgründe oder schweifen als Nomaden in einem grossen Gebiete des gebirgigen westlichen Arizona umher, sich von essbaren Wurzeln ernährend. Petermann's Karte von 1875 verlegt sie westlich von der Stadt Prescott, zwischen den 34 und den 35° Breitegrad; ohne Zweifel gelangen sie auf ihren Zügen oft bis an den Colorado, wo sie Whipple, sechs Tagereisen oberhalb des Gila-Einflusses, hinversetzt.

Juan Dom. Arricivita in seiner Cronica de Querétaro (Mexico 1792) kennt zwei Abtheilungen dieser Völkerschaft: die Yavipais Jabesuas und die Yavipais Tejuas, welche letztere den Kutcháns freundlich gesinnt waren. Als der Missionär F. Garces 1774 nach Tusayan (d. h. den Moqui-Pueblos) gelangte, unterhielt er sich dort mit einigen Moquis in der Yabipai-Sprache. Aus jener Zeit stammt die Sage, die Yávipai seien grossbärtige Leute; sie hat vermuthlich ihren Grund in irgend einer Täuschung und ist jedenfalls thatsächlich völlig unbegründet. Die amerikanischen Ureinwohner haben einen sehr schwachen Bartwuchs und vielen Individuen wächst der Bart gar nicht; dafür ist jedoch der Haarwuchs ein um so stärkerer. Die Yavipais welche Whipples Lagerplatz besuchten, besassen breite Gesichter, römische Adlernasen und kleine Augen und glichen den Diegueños in Aussehen und Dialekt. Ihr Haar war oberhalb der Augenbrauen kurz geschnitten, und wallte in dicken Strähnen über ihre Schultern hinab, wie

Colorado schweifen. Der Stamm ist schwach an Volkszahl und scheint nicht unter einem Häuptling zu stehen. Er soll sich in alter Zeit von den Hualapais abgetrennt und in der Nähe von Zuñi in Pueblos, d. h. in dorfartigen Ansiedlungen und gemauerten Häusern gewohnt und den Acker bebaut haben. Eine Oertlichkeit im Tonto-Basin, Kónino-Höhlen genannt, dürfte wohl einen Fingerzeig bieten, wo sich diese Pueblos befunden haben.

Obwohl nichts über ihren Dialekt bekannt ist, gelten doch die Kóninos allgemein für eine den Mohaves und Kutchâns ethnologisch verwandte Völkerschaft. Kónino ist die in neuester Zeit durch Major J. W. Powell, einen der drei Chefs der jährlich nach dem Westen ausgesandten Vermessungs-Expeditionen, beglaubigte Schreibweise ihres Namens.

Tonto.

Auch Tonto-Apaches, Locos, Kún, Kó-un oder Gohun genannt.

Die nachweisbar ältesten Wohnsitze der Tontos scheinen im Thale des Rio Verde gelegen zu haben, der ehedem Rio San Francisco hiess und einen beträchtlichen Zufluss des Rio Salado bildet, welcher von Nordosten her dem Gilaflusse zueilt. Nahe dem 35° nördl. Breite und nördlich vom Rio Verde liegt eine Anhöhe, Tonto Butte geheissen, und in dieser Gegend erblickte Lieut. Whipple wohl diejenige Abtheilung der Tontos, der er 1853—1854 den Besitz von Ländereien oder Jagdgründen zwischen dem Rio Verde und den Aztec Mountains zuschreibt. Ein weiterer Schwarm von Tontos existirte im sogen. „Tonto-Basin" oder Tonto-Thalkessel, welcher das Quellgebiet des nördlichen Flussarmes des Salt River, eines ferneren Zuflusses des Rio Salado, ausmacht. Charles Smart sah die von ihm beschriebenen Tontos am Rio Salado, unweit Fort Mac Dowell, bemerkt jedoch ausdrücklich, dass es oben im Gebirge noch andere Tonto-Abtheilungen gebe. Er verwechselt offenbar die Tontos mit den Tinné-Coyoteros.

Der grössere Theil des Stammes, angeblich über 600 Köpfe, ist jetzt freilich nach der San-Carlos-Reservation gebracht worden; dennoch halten sich noch viele Individuen, die die angestammte Ungebundenheit über alles schätzen, in den Klippen, Mesas und Wäldern ihrer alten Heimat auf. Sie gränzen hier zunächst an die Mogollón- und andere Tinné-Apachestämme und bilden so die östlichste aller Yuma-Völkerschaften.

Reisende beschreiben die Tontos als eine geistig niedrigstehende, stupid aussehende, versteckte und menschenscheue Race, von kurzem, dickem und gedrungenen Körperbau und mit einer der mongolischen auffallend ähnlichen Gesichtsbildung. Dabei sind sie pfiffig und schlau, und unverdrossen in der Arbeit, wenn materieller Nutzen in Aussicht steht. Im dritten Bande der Pacific Railroad Reports giebt Lieut. Whipple die Abbildungen von zwei Tonto-Männern, welche in ihrem äusserst anspruchslosen Aeussern einigermassen die mexikanischen Spitznamen Tontos und Locos (Narren, Verrückte) rechtfertigen, die dem Stamme beigelegt werden.

Dagegen behauptet Dr. John J. Milhau, der lange Zeit am Gilaflusse unter Indianern lebte, der Spitzname tonto sei ihnen aus Anlass eines geschichtlichen Vorfalls gegeben worden, der unter den Gilastämmen allgemein bekannt sei. Die Tontos sollen nämlich einst einen Fouragir- oder Raubzug nach Sonora angetreten haben; da sie aber in der trockenen Wüste kein Wasser finden konnten, so zwang sie der Durst, unverrichteter Dinge und mit leeren Händen heimzukehren. Da sie den Schaden hatten, brauchten sie für den Spott nicht zu sorgen, und jener Spitzname ist ihnen seither geblieben. Dies klingt alles ganz glaublich, aber wie hiessen denn die Tontos vorher? Das Tontowort für „närrisch“ ist nach Dr. White kovavitavi und i-eibemi; nach Ch. Smart (1867) nennen sie sich „Coyateros“ (!), nach O. Loew (1874) Gohun, d. h. „Volk“, „Indianer“. Ueber weitere Nationalbenennungen siehe oben.

Smart giebt von den Tontos, die er sah, folgende Schilderung: „Ihre mittlere Körperlänge beträgt 5 Fuss 4—5 Zoll; sie sind schlank gebaut und zeigen nur schwache Muskelentwicklung, obwohl sie sehr behende und treffliche Läufer sind.“ Betreffs der mongolisirenden Gesichtszüge stimmt er mit anderen Referenten überein.

Vergl. hiezu: Charles Smart, U. S. Army: Notes on the Tonto-Apaches, im Jahresbericht der Smithsonian Institution 1867. 8°. Seite 417—419 und: Oscar Loew, Berichte über die Vermessungs-Expedition von Lieut. Wheeler, in Petermann's Geographischen Mittheilungen. Gotha 1875, 1876. 4°. (Mit Karte von Arizona).

White's, mit Wh. bezeichnet, die zweite Stelle, nach dem Semikolon, einnehmen.

Herr John B. White († 1878) war als Reservationsarzt von 1873 bis Ende 1875 auf der San Carlos-Agentur stationirt und nahm als solcher die Gelegenheit wahr, ausführliche Wort- und Namenverzeichnisse (leider keine Texte!) der Mohave-, Tonto- und Coyotero-Apache-Sprache anzulegen. Als später Dr. White seine Stellung in Arizona mit der eines Schiffsarztes im Dienste der Pacific-Dampfschifffahrts-Gesellschaft vertauschte, übermachte er einen Theil seines sprachlichen Materials der Smithsonian Institution. Die Wörter sind englisch orthographirt, syllabisch abgetheilt und mussten von mir fast ohne Ausnahme transliterirt werden, um sie deutschen Lesern zugänglich zu machen. Es mussten z. B. umgeschrieben werden, nach ihrer wahren Aussprache:

e-dis-par-le	in:	iti-spali	Knoten
e-mat-we-quid-er	„	imatuikita	Papierdrache
ar-did-ye-yard-ye	„	atitiyatye	Sieb
u-ler	„	yula	Strick
hoos-e-be-le	„	husibili	Nasenöffnung.

Da ich in vielen Fällen wegen der Aussprache oder wahren Bedeutung der Wörter kritische Bedenken hatte, so konnte ich nur einen Theil der White'schen Wörtersammlung hier wiedergeben. Ich war nämlich bei vielen Vocabeln im Zweifel, ob ich ein Substantiv, ein Adjectiv oder ein Verbum vor mir habe. White scheint oft da ein d und b gesetzt zu haben, wo Loew und Andere t und p gesetzt haben würden. Da anlautendes h nicht selten abfällt, so müssen Wörter, die mit ha, hi, ho, hu beginnen, oft unter a, i, o, u gesucht werden. Es ist noch zweifelhaft, ob im Tonto Wörter mit l anlauten können; White hat nur zwei derselben angeführt.

Loew gebraucht das f, th, r, χ (kh) im Tonto nicht, und Consonantenverbindungen wie in haltyáte Berg, velhé alt, geshbe sechs, gehören in seiner Wortliste schon zu den Seltenheiten, da die Silben in der Regel vocalisch auslauten. Wären diese Vocale nicht mitunter nasalirt, gedämpft oder sonst getrübt, so müsste Tonto als eine der klangreichsten Sprachen Amerika's, ja des ganzen Erdballs, gelten.

Dr. White hat das th und das r, doch nur in seltenen Fällen; er verdoppelt oft da Consonanten, wo Loew denselben Laut einfach setzt: es ist dies als Folge des Gebrauches der englischen Orthographie anzusehen.

Maricopa.

Die volle Form des Namens ist Cocomaricopa. Don José Cortez (1799) identificirt sie mit den Opas (Pacific Railroad Reports III. 2. 118 sqq.).

Der Name dieses noch der östlichen Abtheilung zugehörigen Yuma-Stammes ist zusammengesetzt aus marike Bohne und opa Volk. Das erstere Wort findet sich im Kutchán-Wortverzeichnisse von Lt. Whipple

das gutturale a, das palatale i und das labiale u, und es scheint sogar, dass im Tonto keine Wurzelsilbe einen anderen Vocal ausser diesen enthalten darf. Die Umlaute ä, ö, ü kommen in keinem Sprachverzeichnisse vor, fehlen also vermuthlich. Die Diphthonge sind unächter, secundärer Natur, indem hier, wie überhaupt in amerikanischen Sprachen, beide Vocale noch als separate Laute herausgehört werden. In geschlossenen Silben werden a, i, u oft dumpf und unbestimmt ausgesprochen und in geschlossenen sowohl als offenen können helle Vocale zu nasalirten werden: hierdurch wird der sonore klangreiche Charakter der Yuma-Dialekte stark getrübt.

Das in ganz Amerika beobachtete Alterniren, d. h. Vertauschen gleichartiger Laute unter sich, aus reiner Willkür oder doch ohne nachweisbare Ursache, scheint in einer Eigenheit des Gehörorgans, nicht der Sprachwerkzeuge, begründet zu sein. Im Yuma alterniren, wie anderswo, o mit u, e mit a und i, h mit hh, k, χ, χ́ s mit sh (deutsch sch, frz. ch), d mit t, th mit h, b mit p, m und v, r mit l.

Leider haben nur wenige unser Wortsammler dem Wortaccente genügende Aufmerksamkeit geschenkt. Aus dem, was geliefert wurde, dürfen wir schliessen, dass im Yuma der Accent von der Wurzel nach der Endsilbe vorzudringen strebt. Im Mohave und Maricopa ist diese letztere öfters betont, und im Cochimí (nebst Waikuru) ist Oxytonirung sogar die Regel. In anderen Mundarten ruht der Ton wieder vorzugsweise auf der vorletzten Silbe und dies verleiht der Aussprache ein harmonisch wohlthuendes Gepräge. Wo aber alle Worte, oder doch die grosse Mehrzahl oxytonirt sind, wie im Cochimí und in südamerikanischen Sprachen, da hat die Aussprache

wird. Dies unterscheidet die Yuma-Sprachen scharf von den umgebenden Sprachstämmen (Shoshonisch, Pima-Opata, Santa Barbara). Nichtsdestoweniger gelangt die Wurzel- oder richtiger Wortreduplication im Yuma häufig zur Anwendung, namentlich da, wo es sich um Bildung gewisser Derivate, wie Iterativa, Augmentativa etc. handelt; vergl. das Tonto. Im Mohave kann das Substantiv auch durch das Adjectiv als ein im Plural stehendes qualificirt werden, namentlich wenn das Adjectiv prädicativ gebraucht wird. Das Vorhandensein eines Duals ist noch nicht nachgewiesen.

Der Umstand, dass gewisse Endungen sowohl an Substantiva, als an Adjectiva und Verba treten können und die obenangedeutete lose Art der Verbalbildung deutet genügend darauf hin, dass das Zeitwort, wie in vielen anderen Sprachen, nichts weiter als ein Nomen ist. Es ist noch unbekannt, ob das Personalpronomen durchweg mit dem besitzanzeigenden Pronomen identisch ist. Die Objectpronomina werden vermuthlich alle suffigirt. Reflexive, causative und factitive Zeitwörter, sowie andere Verbalformen, werden mittelst Präfixa gebildet. Der bestimmte Artikel -tch erscheint auch in den Shoshonischen Dialekten, und wird dort wie hier dem Nomen suffigirt. Das Pronomen „etwas", itchi-, tchi- bildet als Präfix im Mohave transitive und intransitive Verba und entspricht im Tonto dem idi-, iti-, itsi-, in anderen Dialekten einem dem Verbalstamme nachgesetzten -tch; so im Diegueño sirtch trinken, amptch gehen, aiptch sprechen. In anderen Dialekten scheint diese Endung durch -k ersetzt zu werden.

Im Mohave wird die Negativpartikel mot, mut in's Zeitwort einverleibt und bildet in derselben Weise Privativformen bei Adjectiven: ithperum stark, hithpermutum schwach. Yuma-Zahlwörter zeigen als Grundlage das quinäre Zählsystem und alle Mundarten stimmen in den Zahlen von eins bis fünf überein, während sie von sechs bis zehn durchaus differiren und hier oft nicht einmal dieselben Wurzeln wie von 1—5 aufweisen.

Geschichte der Yuma-Stämme.

Wie bei jedem anderen Volke ist hier zu unterscheiden zwischen äusserer Geschichte oder historischer Darstellung der Schicksale, Kriege, Wanderungen, Hungersnöthe und Epidemieen und zwischen innerer Geschichte, Darstellung der geistigen Entwickelung oder Culturgeschichte.

Erstere wird wegen Mangels an hinreichendem Material (denn auf Indianer-Traditionen kann man sich nie verlassen) stets nur lückenhaft geschrieben werden können; letztere nur dann, wenn uns alle Yuma-Dialekte vollständig, in wissenschaftlicher Weise behandelt und ethnologisch, so gut es geht, erläutert, zu Gebote stehen. Dann wird es möglich sein, ein früheres Zeitalter der Yuma-Völker geistig zu erschliessen, gerade wie dies in neuester Zeit durch die Vergleichung aller indogermanischen Sprachen unter sich betreffs der Urzeit der Indogermanen geschehen ist. Diese

Forschung dürfte denn möglicherweise auch Aufschluss über die älteren und ältesten Wohnsitze der Yuma-Völkerschaften gewähren.

Es folgen hier nur einige auf die politischen Schicksale dieser Stämme Bezug habende historische Notizen:

Als Fr. Vasquez Coronado seinen Heereszug von der Stadt Mexico nach Tusayan (Moqui) und den Pueblos von Neu-Mexiko im Jahre 1540 mit etwa tausend Mann begann, durchschnitt er das Gebiet mehrerer Yuma-Stämme und zog bei ihnen Erkundigungen über die Ziele seines Marsches ein. Die Stämme sassen bereits dort, mögen aber freilich seither ihre Stammesnamen vielfach gewechselt haben. Es geht die Sage, dass die Yávipais und die Kóninos einst Pueblo-Indianer gewesen seien, d. h. Dörfer und Häuser aus Stein erbaut, dem nomadischen Herumziehen entsagt und den Acker besäet haben; doch ist nicht klar, wo sich diese Pueblos befunden haben könnten. Im 18. Jahrhundert wurden die Stämme mehrfach durch Missionäre besucht und einer derselben wirkte lange unter den Maricopas (s. d.). Die Spanier haben niemals versucht, die Yuma-Völker zu unterwerfen, wie sie es bei den Moquis und übrigen Pueblos gethan haben.

Die urkundliche Geschichte der Yuma's datirt eigentlich erst von der Besitznahme des Landes durch die Amerikaner nach Beendigung des mit Mexiko von 1846 bis 1848 geführten Krieges. Die Indianer wurden nach und nach auf Reservationen gebracht, was ihren fortwährenden Feindschaften und Händeln unter sich ein Ende machte. Im Jahre 1853 wurde mit Mexiko um den Ankauf des Landstückes zwischen Gilafluss und der jetzigen Staatsgränze unterhandelt, und 1854 wurde dieser sog. Gadsden'sche

gen aus verschiedenen Quellen oder Sprachen adoptirten und gleichzeitig brauchten.

Die nächstfolgenden, den Yuma-Dialekten entnommenen Ausdrücke sind sämmtlich genereller oder appellativer Natur und bedeuten Männer oder Volk. Jedem dieser Ausdrücke ist jedoch eine besondere Schattirung in der Bedeutung eigen, wie aus deren Verwendung deutlich hervorgeht.

Apache. Gewisse Yuma-Stämme werden allgemein, selbst in Staatsurkunden, mit dem Beisatze „Apaches“ charakterisirt, wie die Tonto-Apaches, Mohave-Apaches, Yuma-Apaches. Diese Bezeichnung ging unstreitig von den Yuma selbst aus und ist daher eine an und für sich richtige, denn das Wort epa, ipa bedeutet Mann, Indianer“ und mit dem Suffix -tch des bestimmten Artikels versehen, einen bestimmten Indianer, oder einen Indianer eines bestimmten Stammes. Die Yumas und Mexikaner wandten jedoch dieses generelle Wort auch auf die Tinné des Südens an, und da sich jetzt bei Ethnologen und Linguisten der Name speciell als Bezeichnung der letzteren, der Verwandten der Návajos, festgesetzt hat, so muss, um nicht Verwirrung anzurichten, dieser Gebrauch aufrecht erhalten werden.

Opa. Diese Benennung weicht bloss dialektisch von epa, ipa in „Apache“ (Männer, Volk) ab. Sie findet sich absolut stehend als ältere Bezeichnung für die Maricopas, meist aber als Theil von zusammengesetzten Stammnamen: Maric-opa, Bagi-opa, Coc-opa. Als Benennung für die ganze Völkerfamilie, die uns hier beschäftigt, wäre Opa wohl noch dem jetzt gebräuchlichen Yuma vorzuziehen.

Ko-, ku-, cu-, reduplicirt Coco-, ist ein in den Yuma-Stammnamen sehr häufiges Namenselement. Im Anlaut finden wir es in Co-moyei (oder Co-meya), Kó-nino, Ko-utchán (oder Kutchán, Cuchán), Kó-un, Kūn (oder Go-hun). Cuñeil, Ku-okim, Ko-páya; Co-chimí; verdoppelt in Coc-opa (oder Cuc-ápa), Coco-maricopa; auslautend in Hawal-ko. Pawil-kua. Auch in den Wörtern der Sprache tritt ku, ko häufig auf: im Diegueño bedeutet cu-aipai Häuptling, ku-nchuaia Freund, qu-atai gross, igu-tch Mann, Indianer, ni gu-tch mein Gatte; im Kutchán: ko-hóte Häuptling, ko-nyī Krieger; im Htaām: ku-raak Gatte, ku-atcha jener, kū-neyil alle, ku-allhau viele, kū-nyop Krieger; ne ko, im Mohave nu kuta mein Vater. Es kann somit kein Zweifel obwalten, dass die Bedeutung des Wortes die oben angegebene von Mann ist.

Pai erscheint in Stammnamen bloss in der Form einer Endsilbe, wie in Huala-pai. Yabi-pai, Ko-páya, Tsilgo-páya, Hiut'-pa: und in Wörtern, wie Dieg. kuai-pai Häuptling; epai-lke viele; Kutchán p'pai-menyup Krieger: Kiliwi: pa-kute Häuptling, Führer. In seinem kurzen Kutchán-Vocabular giebt General Thomas „Volk“ als Bedeutung von pai, und es ist somit etymologisch ein und dasselbe Wort, wie Apache und Opa.

Yuma ist eigentlich Specialname eines bestimmten Stammes, und wurde nur deshalb auf die ganze Sprachfamilie ausgedehnt, weil die mexikanischen Ansiedler mit diesem volkreichen Stamme zuerst in nachhaltige Berührung

Mohave-Häuptling Iritaba lieferte das Material, das bei dem Worte „böse“ abbricht. Die Vocallängen ü (wie in tchüksa, Kopf) stehen im Original.

Das Vocabular des Major Heintzelmann, von der Ver. Staaten-Armee, das derselbe an J. R. Bartlett, dem Commissär für die mexikanische Gränzbereinigung, übermittelte, hat die in der Gibbs'schen Wortcolumne fehlenden Wörter von „lebendig“ an geliefert. Die Orthographie folgt nur theilweise der englischen und ist leicht verständlich.

Aus Herrn E. M. Richardson's Vocabular habe ich der Loew'schen, im Anhange folgenden Wortliste eine Anzahl neuer Ausdrücke beigefügt, die derselbe als Mitglied der Lieut. Wheeler'schen Expedition am 14. September 1871 im Gebiete des Mohavestammes aufgenommen hat. Dieselben wurden von mir transliterirt und mit der Chiffre R. bezeichnet.

Major J. W. Powell hat im October 1873 die in Las Vegas im südwestlichen Nevada in einem Seitenthale des Colorado angesiedelten „Hamok-hávi“ besucht und ein kleines Wortverzeichniss derselben aufgenommen, dem ich unter Chiffre P. ebenfalls einige Ausdrücke entnommen habe.

Ueber diesen Dialekt ist bis jetzt am meisten Sprachstoff gesammelt worden und einige mit Sicherheit daraus gewonnene Daten, die ich z. Thl. bereits meinem „Analytical Report upon (eleven) Indian Dialects spoken in Southern California, Nevada and on the Lower Colorado River &c. gedruckt in Lieut. Geo. M. Wheelers Bulletin of Surveys, Washington 1876. 8°. einverleibt habe, sind folgende:

Die Mohave-Mundart besitzt alle Consonanten der englischen Sprache

Kutchán.

Die Kutcháns werden auch genannt Kó-utchan, Kó-un; Cutganes (spanisch), Cucháns (englisch), Yuma-Cutcháns, Yuma-Apaches, Yumas.

Ich habe oben meine Gründe angegeben, warum ich Yuma als Benennung der ganzen Sprach- und Völkerfamilie und Kutchán als Bezeichnung des Einzelstammes gebrauche und füge nur noch bei, dass die Bedeutung von Yuma bis jetzt unbekannt geblieben ist. Whipple's Erklärung durch „Söhne des Flusses" wird nämlich gewiss keinen Sprachkenner befriedigen.

Don José Cortez sah 1799 die Yuma-Kutcháns auf dem rechten, also westlichen Ufer des unteren Colorado, vom 33. Breitegrade an nordwärts, und schätzte ihre Zahl rund auf 3000. Er nennt sie „Yuma" und hält sie für gesitteter als die Cucapas und Cajuenches, ihre Nachbarn. Alle drei Stämme cultivirten damals Mais, Bohnen (frijoles), Kürbisse, Zucker- und Wassermelonen in ausgedehnter Weise.

Seit Beginn der historischen Zeit war der Mittelpunkt der Kutchán-Ansiedelungen stets die Vereinigungsstelle des Gila mit dem Colorado, wo jetzt Fort Yuma steht. Es werden freilich Abtheilungen dieses noch jetzt volkreichen Stammes nördlich und südlich vom Gila und westlich vom Colorado erwähnt; südlich stiessen sie an die verwandten Cocopas oder Cucápas. Es lässt sich von vornherein annehmen, dass jede dieser local abgetrennten Kutchán-Abtheilungen unter einem besonderen Häuptling stand oder doch eine eigene Benennung führte, und ein solcher Localname mag „Yuma" sein. Ein weiterer Name einer solchen Kutchán-Abtheilung ist M'Mat, unterhalb des Gila-Einflusses, an den Ufern des Colorado; von Indianern dieser Ansiedlung hat J. T. Helmsing ein Wortverzeichniss erlangt, das sich in der Sammlung der Smithsonian Institution befindet.

Ueber die physischen und geistigen Eigenschaften dieses Stammes berichtet Lieut. A. W. Whipple in seinem „Extract from a Journal &c. 1855" (Pacific R. R. Reports III, 2, 101), wie folgt: „Die Kutcháns wohnen in Dörfern an beiden Ufern des Colorado, etwa zwanzig (engl.) Meilen nördlich und südlich vom Gilaflusse und zählen etwa 5000 Köpfe. Der Menschenschlag ist edel, wohlgebildet, thätig und geistig aufgeweckt. Ihre Kleidung besteht allein aus einem um die Hüften geschlungenen Tuche und die Vorliebe der Indianer für Bemalung der Haut ist auch ihnen eigen; auf ihr Kopfhaar halten sie grosse Stücke, und verwenden viel Mühe auf das Kämmen und Aufbinden desselben. Auf der Stirn wird es in der Höhe der Brauen abgeschnitten, hinten in Zöpfe geflochten; es wallt über den Rücken hinab bis beinahe auf den Boden. Alle verwandten Stämme huldigen dieser Sitte. Die Frauen werden niemals übel behandelt wie bei anderen Stämmen; sie bauen die Mais- und Melonenfelder und führen den Haushalt. Lebhaftigkeit, Witz, Fröhlichkeit und guter Humor spricht aus dem ganzen Wesen des Volkes."

Ueber den Kutchán-Dialekt äussert sich Whipple so: „Die Sprache scheint alle Laute des Englischen zu besitzen; die Kutcháns sprechen alle englischen und spanischen Wörter, die sie hören, mit grosser Leichtigkeit nach.“ Whipple hatte 1849 zwei Monate bei dem Stamme zugebracht.

Die folgende historische Notiz findet sich bei Don José Cortez (p. 124): „Auf die eigene Veranlassung der Yumas hin errichteten Missionäre im Jahre 1780 vier Missionen in deren Gebiet, nachdem sich ihr Häuptling Palma mit mehreren Begleitern in der Stadt Mexiko selbst hatte zum Christen taufen lassen. Den Eingeborenen missfielen jedoch die Missionen, weil sie auf die Dauer errichtet waren und noch vor Ablauf des Jahres 1780 brachten sie treuloser Weise vier Geistliche, eine Abtheilung „Schutzmänner“ und einige Colonisten ums Leben. Frauen und Kinder wurden in die Gefangenschaft abgeführt, die meisten derselben wurden indessen später von einer zur Züchtigung der Yumas abgesandten Expedition wiedererlangt. Seit jener Zeit ist über die Colorado-Völkerschaften (unter den Mexikanern) nichts mehr bekannt geworden.“

Dr. William M. Gabb von Philadelphia, ein durch vielfache Forschungsreisen in Nordamerika, Centralamerika und Westindien vortheilhaft bekannter Geologe, Mineningenieur und Ethnologe, ist in vorliegender Schrift durch vier Wörtersammlungen vertreten, die sich durch Vollständigkeit, phonetische Schärfe und wie es scheint, auch durch Zuverlässigkeit hervorthun. Im Original liegen sie jedoch in englischer Orthographie vor, und um den Abstand andern Dialekten gegenüber möglichst zu verringern, habe ich folgende Aenderungen durchgeführt: ñ (das span. palatale n) wurde zu ny, ck wurde zu k, h zu hh, ch zu tch, ee zu ı (nicht: i), oo zu ū

Mar bermejo, the vermilion sea, Cortez-Golf genannt) und streckenweise an diesem selbst angesiedelt. 180 Cocópas leben jetzt auf der Colorado River Reservation. Venegas etwähnt im 18. Jahrhundert Bagiopas an der Mündung des Colorado (vielleicht Opas bájos? untere Opas?); jedenfalls sind die Cocópas aber nicht mit den Opas bei Don J. Cortez zu verwechseln, welcher die Cocomaricopas in dieser abgekürzten Weise benennt. Don José Cortez setzt ihre Volkszahl 1799 auf 3000 an, die in verschiedene Stämme zerfielen, von 32° 18′ nördl. Breite an am rechten Ufer des Colorado aufwärts wohnten, und an die Yumas anstiessen.

Der Wortsammlung des Major Heintzelmann, durch J. R. Bartlett der Smithsonian Institution übermittelt, hat George Gibbs einige Wörter beigefügt, welche E. T. Peabody, ein Mitglied der Vermessungs-Expedition in Sonora unter Capt. C. P. Stone, gesammelt hat. Es sind dies die Ausdrücke, die hier nach einem Semikolon stehen, und die Zahlwörter. In seiner Original-Gestalt erscheint es hier als das erste Vocabular dieses Stammes, das jemals im Druck veröffentlicht wurde.

Comoyei.

Auch Comeya gesprochen; spanisch Quemeya.

Diese Benennung umfasst alle Yuma-Indianer zwischen dem untersten Laufe des Colorado und der Stillen-Meeres-Küste und ist demnach nicht Name eines einzelnen Stammes. Comoyei heissen sowohl die Jägerstämme der Wüste als die ackerbauenden oder Fischer-Yumas an der Küste und ich umfasse hier mit diesem Ausdrucke auch die Diegueños, zunächst um die Hafenstadt San Diego sich aufhaltend, sowie die dialektisch verwandten Stämme des nördlichsten Theiles der californischen Halbinsel.

J. R. Bartlett beschreibt die Comoyei in seiner Personal Narrative II, 122 als widerwärtige und schmutzige Gesellen (a filthy looking set), dürftig bekleidet und halb verhungert: sie ziehen es vor, die wildwachsenden Knollen der Felder als Nahrung aufzusuchen, während ihnen die Bebauung des Ackers zehnmal weniger Mühe verursachen würde. Sie haben beständig Händel unter sich und gelten als verrätherisch und grausam. Ihre Niederlassungen erstrecken sich 50 engl. Meilen der Küste entlang, N. und S. von San Diego und hundert Meilen in's Innere hinein.

Ein Delegat des Franziskaner-Ordens, Joseph de Galvez, errichtete in ihrer Mitte, unweit des Hafens San Diego, die älteste Mission Obercaliforniens am 16. Juli 1769 und obwohl die Comoyei späterhin einen gewaltsamen Angriff auf die Mission gemacht haben, so scheinen sie doch die Satzungen der katholischen Kirche in gelehriger und ergebener Weise angenommen zu haben. Als Whipple 1849 die Gegend besuchte, rühmten sich diese Küstenindianer ihrer christlichen Sinnesart, wiesen aber zugleich mit Geringschätzung auf ihre Mitbrüder in der Wüste hin, welche nichts weiter seien als „erbärmliche und verachtungswürdige Heiden".

Die Comoyei-Dialekte weichen unter sich nicht unbedeutend ab, was bei der grossen Ausdehnung des von ihnen bewohnten Landstriches, der gegenseitigen Abgeschlossenheit und dem Mangel an Verkehr der Stämme unter sich nicht auffallen kann.

Folgende bis jetzt bekannt gewordene Comoyei-Stämme oder Ansiedelungen lassen sich aufzählen:

A. Eigentliche Comoyei, an der Meeresküste und im Innern des Landes. Eine Anzahl Comoyei scheinen sich so weit nördlich als die Mission San Luis Rey niedergelassen zu haben, denn um's Jahr 1860 nahm Alexander S. Taylor dort ein Yuma-Wortverzeichniss auf. Don José Cortez (1799) unterscheidet zwischen den Quemeyá, welche an den Hafen San Diego angränzen und sich bis zum Anfange des sog. „Kanals von Santa Barbara" (etwa 34° Lat) erstrecken, und der „Jalliquamayque-Nation", am westlichen Ufer des Colorado, oberhalb der Cucápas, der er eine Kopfzahl von etwa 2000 zuschreibt. Diese letztern sind, wie er sagt, sehr betriebsam, kleiden sich mit Anstand und Nettigkeit und sind von hellerer Hautfarbe, als irgend ein anderer Stamm jener Gegenden. Sie gehören wohl eher zu den Kutcháns als zu den heutigen Comoyei der Colorado-Wüste und ihr Name ist ein Compositum aus háheli, Fluss, und dem Volksnamen Comoyei (Queméque).

J. R. Bartlett hat von allen Reisenden und Forschern am frühesten auf die zwischen den Küsten-Comoyei und den Kutcháns bestehende Racen- und Sprachverwandtschaft aufmerksam gemacht.

B. Diegueño ist der Name des Dialektes, der von den in unmittel-

bis 1000 sind identisch mit Bartlett's Maricopa. In „Knabe, Mädchen, Kind“ ist el der spanische Artikel.

C. Hta-äm heissen die Reste eines im April 1867 von Dr. William M. Gabb unweit der Mission San Tomas besuchten Indianerstammes. Derselbe nahm dort ein Vocabular auf, das nach der unter Kutchán mitgetheilten Schreibweise hier wiedergegeben ist (s. d.). Dies gilt auch von der nachfolgenden Kiliwi-Wortsammlung, in der sich das h ebenfalls häufig in stark gehauchter Form vorfindet (hh).

D. San Tomas Mission im nördlichsten Theile der californischen Halbinsel. Gabb besuchte die dortigen, San Tomaseños genannten Indianer um dieselbe Zeit, wie die Hta-äm; etwas später die:

E. Kiliwi, unweit San Tomas Mission. Zur Zeit von Dr. Gabb's Anwesenheit existirten weniger als ein Dutzend Indianer dieses Stammes, in einer 150 engl. Meilen NW. von Santa Borja entfernten Oertlichkeit.

Dr Gabb fügt folgende Bemerkungen seinem Kiliwi-Verzeichnisse bei:

enyai bedeutet sowohl Sonne als Tag. Eiche ist a-al.
n'atchego t'tchow Axt; wörtlich: „kurzes Messer“.
In n-abeno Mutter, k-ısewa Gattin, macht sich Hiatus geltend.
eheh, ja! hat einen stark näselnden Klang.
In quihima, Donner, ist h sehr weich auszusprechen.

Cochimi.

Nachdem der erste Colonisationsversuch der Spanier auf der californischen Halbinsel 1642 missglückt war, gelang es 1683 Missionären des Jesuitenordens, sich mit Hülfe einer Truppenabtheilung im südlichen Theile derselben festzusetzen. Die Padres gründeten von dieser Zeit an bis zur Aufhebung ihres Ordens (1767) 25 Missionen an der Küste sowohl als im Innern und machten sich auch daran, die Sprachen des wilden, unzähmbaren, der neuen Lehre Gleichgültigkeit, selbst Trotz entgegensetzenden Naturvolkes zu Bekehrungszwecken zu erlernen. Die Altcalifornier waren durch die Unfruchtbarkeit und Dürre des regenlosen Landes gezwungen, in kleinen Abtheilungen sich über das ganze Gebiet zu zerstreuen und da sie sich nicht gerne zum Ackerbau herbeiliessen, so mussten sie zur Beschaffung ihrer Nahrung ein halbnomadisches Dasein führen. Die Receptivität derselben für die Segnungen europäischer Civilisation war fast Null, und so konnten auch die Missionen der Halbinsel niemals den Blüthegrad erreichen, der später den neucalifornischen zu Theil geworden ist.

Seit der Gründung dieser Missionen war es gebräuchlich, die Sprachen der Halbinsel in drei „Stammsprachen“ einzutheilen, in Pericú, Waikuru (oder Guaicuru) und Cochimi. Für Waikuru ist unser bester Gewährsmann der Jesuiten-Missionär J. Baegert, der in Mannheim 1772 die „Nachrichten“ über seine dortigen Erlebnisse anonym erscheinen liess; für das Cochimi des 18. Jahrhunderts ist es Padre Miguel Venegas. S. J., in seiner „Noticia

de la California", 3 vols., Madrid 1757. Wo die Sprachgränze zwischen Waikuru und Cochimí zu ziehen sei, darüber lauten die Nachrichten höchst unbestimmt und da die überlieferten Wörter meist abstracte Begriffe enthielten, so war es fast unmöglich, diese wichtige Frage ihrer Entscheidung näher zu bringen. Dr. R. G. Latham schloss indess schon vor bald zwanzig Jahren aus diesem spärlichen Sprachstoffe, dass die ganze Halbinsel dem Yuma-Sprachgebiet zugetheilt werden müsse. Was das Cochimí und Laymonische betrifft, hat er unbedingt das Richtige getroffen und dass auch das Waikuru eine Yuma-Sprache sei, hat wenigstens grosse Wahrscheinlichkeit für sich, obwohl bis jetzt wegen Mangels an vergleichbaren Begriffen concreter Bedeutung uns die Entscheidung noch vorenthalten bleibt. Schon im San Tomasdialekt und im Kiliwi zeigt sich ein fremdes Sprachelement, das im Cochimí noch vermehrt scheint; dasselbe tritt in den nördlichen Dialekten nicht deutlich oder gar nicht auf, kann aber nichtsdestoweniger von ächtem Yuma-Ursprung sein. Dabei sind die Cochimí-Wortlisten voll von Wurzeln, Stämmen und sogar Sprossformendungen, die sich in den Colorado-Dialekten wiederfinden.

Als ethnologische Notiz füge ich folgendes bei, was der Racen-Abstammung der Altcalifornier von den Yumas des Colorado wenigstens nicht widerspricht:

Nach Venegas ist der Körperbau dieser Menschen ein wohlproportionirter, athletischer und sogar zur Beleibtheit sich neigender; ihre Hautfarbe ist dunkler als die der Ureinwohner Mexiko's. Nach Baegert (welcher bloss die Bewohner des Südens der Halbinsel schildern will) gleichen sie

Notizen von Dr. Gabb oder Anderen zu Gesichte gekommen, die sich hier beifügen liessen. Es wird indess vielfach behauptet, dass die Halbinsel jetzt schwächer bevölkert sei, als kurz nach Errichtung der Indianer-Missionen. Vermuthlich war sie nie von mehr als etwa 20000 Indianern bewohnt, und der Census von 1868 giebt eine Gesammtzahl von 21645, Indianer und Weisse. Die Halbinsel hat eine Länge von 160 geographischen Meilen und variirt in der Breite von 8 bis 40 geogr. Meilen; die Hauptstadt ist Puerto de la Paz, abgekürzt La Paz, wo 1721 eine Mission errichtet wurde. 1803 schätzte Alex. von Humboldt die Gesammtbevölkerung des Landes auf 9000; ist die obige Zahl für 1868 auch nur annähernd richtig, so würde dies für die 59033 engl. Quadratmeilen Flächeninhalt auf jeden Einwohner 2¾ engl. Quadratmeilen ausmachen. Es ist dies ein durch Kleinheit auffallendes Resultat, wenn man bedenkt, dass das Areal des Landes dem von Florida und der Hälfte Italiens gleichkommt.

Die dortigen Indianer leben noch immer, wie Dr. Gabb auf seinen Reisen erfuhr, in kleinen spärlichen Haufen beisammen, sprechen aber noch die alte, ererbte Sprache, welche anscheinend fast gar nicht mit spanischen Elementen versetzt ist. In der Nähe der Mission San Francisco de Borja, gegründet 1762 in 29° nördl. Br., traf er auf etwa ein Dutzend Californier, welche das Cochimí redeten und ihm eine Wortliste dieses oxytonirten, stark consonantischen Idioms mittheilten.

Die uns durch die Schriften der Jesuiten-Missionäre am besten bekannten Dialekte dieses Landstriches sind:

Cochimí, gesprochen in der Umgebung der Mission San Francisco Xavier (kürzer: San Xavier), gegründet 1699, und bei der Mission San Gertrudis, gegründet 1751; beide im Innern des Landes.

Laymonisch, gesprochen an der Loreto-Bucht, an der Ostseite, wo 1697 die Mission Nuestra Señora de Loreto errichtet und durch Erbauung eines Forts gegen Angriffe sichergestellt wurde.

Obwohl diese zwei Dialekte und der von Dr. Gabb gelieferte beträchtlich unter sich abweichen, so ist es doch gerathen, alle, selbst den in Robinias' Vocabular (J. R. Bartlett's Manuscript) uns übermittelten, unter der gemeinsamen Bezeichnung von Cochimí zusammenzufassen.

Dr. William M. Gabb macht zu seinem 1867 der Smithsonian Institution übersandten Wortverzeichniss folgende erklärende Anmerkungen:

ch ist ein gehauchtes ch, gleich ch im deutschen „ich" (also das Lepsius'sche χ: ichchin Eiche: iχχin).
j ist das englische j (also wanju Knabe: wandshu).
y in offener Silbe nach englischer Aussprache ai, ei.
ng ist stark nasalirt auszusprechen.

Betreffs der Zahlen über zehn wurde ihm bemerkt:
„no contamos mas adelante", d. h. hier hört unsere Arithmetik auf,

Konokhaqua ist Axt, wörtlich „Steinmesser“ (kh = χ nach G. Gibbs).
Kaikang „sehr hoher Berg“.

Herr J. R. Bartlett erlangte seine Cochimí-Wortsammlung nicht auf der Halbinsel selbst, sondern durch Herrn Robinia aus Guaymas in Sonora, im Sprachbezirke der wilden Seri oder Ceri. Wie dieser Herr zu dem Wortschatze gelangt ist, wird nicht gesagt, doch stimmt sein Inhalt gut zu dem andern Vocabular, obwohl ein anderer Dialekt vorliegt. Während Dr. Gabb die Accentuirung meist unterliess, haben Robinia's Vokabeln, die in spanischer Orthographie fixirt sind, den Wortton zumeist auf der Endsilbe. Ich habe bloss das ñ und ch in ny und tch verwandelt, liess dagegen das spanische j, gu (englisch: w), c, ll und y (wo letzteres Consonant ist) stehen. Das f kommt bloss einmal vor, nämlich in famani, Schlange.

Folgende Vocabeln stehen ausser unserer Wortreihe:

delmag, Helligkeit.
meltá, Hagel.
manomagui, hübsch, schön, fein.
menonballi, hässlich.
ladesnu (?), Schuhe, Moccasins.
ingua, Gras.

In seinem Werke „Storia Antica del Messico“ hat Abate D. Fr. Saverio Clavigero (geboren in Vera Cruz 1720) das Vaterunser in den folgenden vier Cochimidialekten geliefert: San José de Comandú, San Borja, San Ignacio und San Xavier. Ueberall, doch in den Nomina mehr als in den Verben, zeigt sich die Tendenz, den Wortton auf die letzte Silbe zu verlegen. Dieselbe Erscheinung bemerken wir im Tupi, Guarani und Moxo.

Yuma-Stämme älterer Schriftsteller.

Die von Cortez genannten Benemé sind die Panamints, seine Cuabajai (oder Cubajai, Cobaji) die Kauvuyas, zwei shoshonische Stämme im SO. des Staates Californien.

Die Cajuenches wohnen zunächst den Jalliquamayque (s. Kutchán) am Ostufer des unteren Colorado, südlich vom Gila, in einer reizenden Gegend, bauen Mais, Bohnen, Kürbisse und Melonen und zählen etwa 3000 Köpfe. Oft leben sie vom Fischfang allein. Sie sind lebhafter Natur und vertreiben sich die Zeit vornehmlich mit Tanzen. Ihre jacales (azt. χacalli, Strohhütten) sind in der Weise eines Lagers mit Palisaden gegen plötzliche Angriffe sichergestellt. Die Cucápas, Jalliquamay- und Cajuenches sprechen ein und dieselbe Sprache.

Die Jalchedums „wohnen am Colorado, rechtes oder westliches Ufer, vom 33° 20' an aufwärts, huldigen denselben Sitten und Gebräuchen wie die anderen „Nationen" am unteren Colorado und sprechen die Sprache der Yuma (Kutchán) und der Jamajabs (Mohaves)".

Die Cuñeil „halten die Gegend um den Hafen San Diego besetzt und erstrecken sich bis an den Ausgang des Canals von Santa Barbara" (Cortez). Es sind dies offenbar die Comoyei, oder wie Cortez sie sonst nennt, die Quemeyá, und es ist mir etwas auffallend, dass sich die Yuma's um 1799 soweit nördlich, bis über den 34° hinaus, an der Küste erstreckt haben sollten. Cuñeil ist nichts weiter als das Comoyei-Wort künyil oder kuneyil: „alle Männer", also kein eigentlicher Stammname.

Die Noches „besitzen das Schwitzbad oder Temascal, wohnen an einem wasserreichen Flusse, in einem reichen, waldbedeckten Lande, 12 leguas N. von der letzten Ansiedlung der Cubajai und westlich von den Chemeque (d. h. Chemehuevis)". Ueber Sprache oder Affinität der Noches wird nichts berichtet.

Die Cawinas, von J. R. Bartlett (Personal Narrative II, 251 – 2) erwähnt, zählten zur Zeit seines Besuchs zehn Individuen und wohnten mit den Maricopas zusammen. Nur ein Maricopa verstund sie. Vergl. oben: Kuokim (Seite 370).

Die Nijoras oder Niforas wohnten 1744 am Rio Azul, zwischen den Maricopas und den Moquis. Sie waren schwach an Zahl und friedlich gesinnt (Villa Señor); die Maricopas drangen oft in ihr Land ein, raubten ihre Knaben und verkauften sie den Pimas, welche sie wiederum den Mexikanern verkauften. Vielleicht eine Abtheilung der Tonto's.

Vergleichende Worttafel

Deutsch.	Tonto. Oscar Loew; Dr. White. 1	Maricopa. Whipple und Bartlett. (W. = Whipple) 2	Hualapai. Oscar Loew. 3
Mann (vir)	mohave (?)	ipatche W.	pa
Weib (mulier)	make	sinchayaix-hutch W.	pogi-i
Knabe	h'-mé; himi Wh.	homártche W.	haman
Mädchen	h'-me	mesaháits W.	gamutum
Kind, Säugling	—	—	—
mein Vater	gi-ta	nokiotche	talega
meine Mutter	ti-ti	entai-itche	titsi-e
mein Gatte	na-vi; nipa Wh.	yoereátche	—
meine Gattin	namanya	n'yavêtche	louvava
mein Sohn	—	ny'homâtche	kvatova
meine Tochter	vitye	we-tchîtche	—
mein Bruder	niya; ha-nákui Wh.	hebiquetche	ginya
meine Schwester	ginya; timitchi Wh.	hebiquetche	gimesia
Indianer	ipa Wh.	—	—
Volk	—	—	—
Kopf	ho	tchuks-tchassese	hu-u
Kopfhaar	kovauva; govava Wh.	e-etche	ko-au
Antlitz	ho	e-dótche	yu-u
Stirn	pola	lok'láme-esh	imbula
Ohr	shmarga	ashmálgish	smatriga
Auge	yu	ayedotch W.; e-dóche	yu-u

der Yuma-Dialekte.

Mohave. Oscar Loew. 4	Mohave. George Gibbs. 5	Kutchán. Lieut Whipple. 6	Kutchán. Dr. Wm. M. Gabb 7
ipá-h'	asèntite; pépa-a	èpatch, èpah	epa
hanya-aga	thiny'äka	sinyäck	suyaka
humara; humar	ekinya	hèrmäi	hhomara
masahaya	hatchinya	mèsèrhäi	mesahi
—	hòmara	hailpit	hhoman-quanuko
na-gutk	nukkuta	lothmorul	neko
hintaik	intá-iya	n'taie	talle
hitchuik	hitchoya	n'avère	enkurak
na-nyá-ak	ninyáka	oshu:tche, oso	n'yep n'yavak
hintchienk	homäiya	hòmaie	sow
—	vutchi	—	p'tchae
hintchienk	habèkwi	—	ensutche
—	hinyáka	—	entchenm
—	pépa-a	met-epäie	pipa
—	pépa-a	—	pipa tchamal
tchuksa	tchüksa	—	tchukusá
mogora	mòkora	èetche	m'acae
—	hidho	èdotche	meya
—	momopul	—	yahhalemae
smailga	smailka	esimile	shumal
ido	hidho	èdotche-ido	medok
ihu	hihu	èhotche, ihos	hho
iya	hiya	—	meyatan
ipailya	hipala	epultche, ipailtche	mepal
idò	hidho	aredotche	medok
yavume	yabome	yahbo-ineh	m'yahhelemis
malékai	melakò	n'yethl	m'nepuk
isálya	hibi	isethl	mevi
—	hisála	isáltche	meshal
salgo-haraba	siqua harapa	isaltche sérap	shalk serap
—	—	—	—
salgolyoho	saltilyoho	—	meshalklehu
—	hiwa	imátche	memata
—	—	—	medshua
ito	hito	—	tonya
—	—	—	ema
methilya	methilya	misithl	memae
ime	—	—	mi
—	méko thárapa	émetch serap	emetchuksa
uániga	esäihiwa	—	yusak
mebuga	—	—	—
—	hiwakoya-oya	—	meguatukso
neghoata	yahwáta	—	hhwat
tsokoarik	aba atáya	—	haikunya
—	pipa taháua	cohòte	p-tan

Vergleichende Worttafel

Deutsch.	Cocopa. Major Heintzelmann. 8	Dieguoño. Oscar Loew. 9	Diegueño. J. R. Bartlett. 10
Mann (vir)	apah	igutch	ecoûtch
Weib (mulier)	nisúke	sing	si-in, se-in
Knabe	quanuko	igutch	el má-am
Mädchen	quanúka	limam	se-in el má-am
Kind, Säugling	amiluwhit	anail	el mi m'han
mein Vater	opailgh	—	n'ya näill
meine Mutter	amailwhit	atailg'	n'ya täill
mein Gatte	—	nigutch	n'ya coûtch
meine Gattin	—	niä-uitch	n'ya se-in
mein Sohn	—	—	n'ya haquan
meine Tochter	—	—	n'ya haquan se-in
mein Bruder	maishawe-unco	kuinyoay	n'ya soulye
meine Schwester	maishawe-unca	itchen	n'ya sun
Indianer	—	—	ipaye
Volk	—	—	—
Kopf	itch-háma; mocorre	iltá	hultchtekamo
Kopfhaar	amawhach; mowh'l	kha'-ltá	hultchta
Antlitz	i-uahó	—	alt'hwà
Stirn	planu	akhualkh	h'wultch
Ohr	shimall; simall	khumalkh	somáltcht
Auge	ihu; agu	hiyé-u	yio-u
Nase	aho; aho	khu	h'ho

der Yuma-Dialekte.

H'taäm.	Kiliwi.	Cochimí.	Cochimí.
Dr. Wm. M. Gabb.	Dr. Wm. M. Gabb.	Dr. Wm. M. Gabb.	J. R. Bartlett.
11	12	13	14
epa	kimai	wanyuami	delmá
getchak	kokoa	wáh'ki	huisin
hume	nai	wándshu	huendoy
hatchain	kokoa nai	wandshuaki	gundocay
huqual	n'eko nai	wandshu-maqwan	undonyaguin
neko	n'yep eso	ka-ai	calembág
talye	n'ab eno	katai	nadá
kura-ak	k'isewah	o-uami	guami
watchūwa	etchewah	o-niqua	ausilmagó
hhomai	ohomai	ahbityai	ahnisá
p'tchai	p'tche	ahbityai	ahnisá
tchomaille	n'ya petcha	catcha	nazá
sun	n'ya penko	catcha	nabán
m'tipai	epa	mahatí	demansu
m'tipai	mehhale	maha	—
hho	ne-ī	epok	gupir
hh'lemo	ne-esmok	epok	lagubú
ye-ū	nehhuhha	yupi	yabi
m'hhual	īme	manichpera	nipíl
shumal	esmoka	mang-ngi	muguil
ye-ū	ayu	yupitcha	yebaká
hho	epe	oichpyuk	huitchil
ah	ahha-a	ha	jaa
hhenapail	nehhapal	hapara	abilg
yeow	e-au	hasta-á	foeá
alemis	m hayeme	hyami	jaetá
epok	tchemehok	hatchak	ovoboqui
shahh	esilmok	ginyakpak	guenebi
shahh	esal	ginyak	nagauná
shahh	sal-tchepa	ginyak-yuqui	iznimbal
—	sal-kūtai	—	—
shahh nepūl	sal-hhow	ginyakka	genecká
mot	emaupi	bat	val
hhateka	ismil	yumang	.
tohh	e-hpah	pah	—
nyemal	nemayo	yamai	—
mi	eme	manyak	gelelepi
mī	emepah	manyak-koyan	-
mi	eme-tchepa	manyak-yuqui	—
ok	hhak	hak	atcheso
—	—	—	—
itchash	kotip	hotippun	suaispun
hhwat	tquat	huat	inea
m'tepaihow	wahh	wechka	calidá
quepai	pahkute	wawai	degwamoyhi

Deutsch.	Tonto. Oscar Loew; Dr. White 1	Maricopa. Whipple und Bartlett. W. = Whipple. 2	Hualapai. Oscar Loew. 3
Krieger	—	epa shishinoimitch	—
Freund	noähä	huego-owéwis	novo-áhaga
Haus	niuvä	avátche	—
Kochkessel	akuamata Wh.	quarótaskentch	—
Bogen	hopo	otó-ish	hopo-o
Pfeil	apa	epâtche	apá-a
Beil	itikati Wh.	takeátche	—
Messer	akvá	nanquarótche	kva-a
Boot, Canoe	i-i tcháka	quilhótche	—
Moccasins	nayo	anhumenyeous W.	mahinyó-o
Tabakspfeife	bilho Wh.	moquintche	malú-u
Tabak	ova; ova Wh.	ohoúbe W.; ōtche	hu-úva
Himmel	o'kve	mä-itche	amayá-a
Sonne	nyā	n'yats W.	inyá-a
Mond	h'lá; hallá Wh.	hullash W.; halyátche	halá-a
Stern	amshé; hamashí Wh.	hummahsish W.	—
Tag	nasheta	n'yátche	navaliga
Nacht	hepa	ken'yam'tche	yahabága, notóbuga
Morgen	hepa-teke	n'yamank	tu-u-iga
Abend	n'yavedobe Wh.	n'yaháb	tiguvé-iga
Frühling	petuvohoye	n'yapilk	—
Sommer	yatakiatuye Wh.	pilpälk	anyá-atu-iga
Herbst	—	n'yayōsk	—
Winter	atiuté	n'yahatchórek	—
Wind	gavesiti	mètahai	matahéga
Donner	yo-oé; okiukua Wh.	okásk	yu-úga

Mohave.	Mohave.	Kutchán.	Kutchán.
Oscar Loew.	George Gibbs.	Lieut. Whipple.	Dr. Wm. M. Gabb
4	5	6	7
—	kwunnáme	conni-i	p'paimenyup
novo-aghk	nowa	—	mataha-wik
avá	ába	-	nya
tashgé-ene	tuskina	-	tuskyen
utisá	otésa	otísa	nyutis
ipá	ipa	n'yepáh	hhīpa
—	ataki-áta	-	t'kyat
akhkvue	ákwe	—	tchosak
—	kwálho	-	ik'loho
nimabaruya	hamaroya	—	haonyow
maillo	mel'h'ho	—	miloho
á-uva	aowa	aórbe	houp
amaya	ummáya	ammai	amai
anyá	unya	n'yatch	hhnya
halyá	hal'la	huth'lya, hullyár	hhalla
hamosé	hamusé	klupwataie	nykulesow
anyá-to-óruk	unyá	nomasup	nyakuleyow
tinyamk	ténуam	n'ye ascup	tnyam
anyá-bilk	n'yánpakum	—	nyakuleyow-tnyam
anyá-havk	n'yahatk	n'yat anná-ie	nyayus
—		utcher	nyakupila
'nya-kabilk	—	omocatchepüe	nyahhatchura
—	—	hatiol	analhap'sūk
hobaga	—	n'yapin	nyak'hatchora-antik
mot-há	metaháik	mit-har	matahha
ukátha	okárk	mit-hárcono	amaik-kas
huraba	oráuk	n'yacolsi	aukutchapak
kovauk	kobáuk	muhie	k'wus
obága	opáka	halup	hatchora-hutchac
á-aua	a-áuwa	áá-wó	ow
akha	akh'-ha	ahá	hha
athı	hannopátcha	shokine	hatchora-kūtcha
amata	ammáta	omut	amáta
—	hatho-ilya	ahathlou-o	haukusil
—	hirá-uk	hawithl, hawil	hhabil
amaya	hányo	hashacut	hha-kūkuk
koanák-va	otésa	hamut-matárre	matara
—	—	—	matara-quasen
avi	abı: kunála	wi-quataie. habi	tomara
khato	—	—	ha-katul
avı	hora	ovı	ah-be
ath'-éta	athı	e'sithl	sı
—	anyana kwurruó	n'yermaro	tchosaketchowa
—	—	—	ikwmet
a-i	aha-á	e'ish	ikwsen
—	a-i	e-i, e-itch	ī
—	—	—	nyeaiūketchupak hhamal
—	—	—	edotebuhai

Deutsch.	Cocopa. Major Heintzelmann. 8	Diegueño. Oscar Loew. 9	Diegueño. J. R Bartlett. 10
Krieger	pataim	—	quanumé
Freund	capiam	kunguai	n'yetehl
Haus	ué	inyu-á	huwá
Kochkessel	—	—	h'ha
Bogen	itchaim	atim	atim
Pfeil	ipet	bál	pal
Beil	jekat	—	takál
Messer	—	akhgoá	n'yaró
Boot, Canoe	i	--	—
Moccasins	haimenyow	mokuin	humn'yáo-u
Tabakspfeife	noquain	ub	hemoquin
Tabak	opi: omp	—	ōpe'
Himmel	ama	may	mâi
Sonne	inugh	inyá	n'ya
Mond	hailiyngh	khilshiá	hultch'yá
Stern	whilyap	kuilkhab	queshup
Tag	tinyum	inyá	n'ya-musup
Nacht	nuatch	khilshiá	h'on
Morgen	—	numesab	l'missáp'l
Abend	—	tanai	tennai
Frühling	—	—	tchipam
Sommer	--	—	huráo
Herbst	—	—	humá
Winter	—	khitchur	hotchosocut
Wind	—	yáib	wikmutch-há
Donner	—	shulgtá-u	mutta-iu



H'taäm. Dr. Wm. M. Gabb.	Kiliwi. Dr. Wm. M. Gabb.	Cochimí. Dr. Wm. M. Gabb.	Cochimí. J. R. Bartlett.
11	12	13	14
künyop	mahhkpkátai	machkarai	desmosolatá
nyahhl	tchiwawulhatayo	tatchhuihui	nanil
wah	wahh	ewa	guaká
skai	heska	o-uyachi	melocók
atim	hhetim	ngeme	huilimbú
apahh	apahh	kata	guilimú
hhuqua	n'atchego t'tehow	konakhaqua	casoká
nyeru	n'atchego	khaqua	casna
ī	—	—	—
hhmyow	hhanyow	mapai	—
moquin	emotepa	karai	huigil
üp	ehip	mingnga	hui
mai	emmai	embai	—
nya	enyai	epang	ibo
h'kla	hhala	konga	kaglimbák
kul-h'klap	mesi	amichi	amigí
nya	enyai	epang	ibó
tnyum	tae	huiti	canallí
enyailh	tae-wahai	wustchok	goilambil
nytenai	enyai kütai	handom	audém
—	matkütche pampa-ü kutai	mate-squa	masibén
hlayap	apagü	mato-pang	messbo
—	—	mate-spa	amadá, appi
p'auhh	esitü	mat-ichchera	masibél
m't'hha	hha-äk	o-upchi	jantu
shükir	quihima	werumbatum-wechkang	asuedegió
shülok	hinyum	werumbatum-hutchitch	asuetal
qui	quitcha	wenyetch	asuigulá
tcha	kmtae	kanak	asui
matuanap	a-au	ma-ahra	usi
hha	ahha	tasi	cal
shüquir	huyowha	—	umbál
mot	omot	emat	akug
hosisl	hhotai	kachpara	ca-apal
atnyahh	ahha kusehin	we-eng	calosó
hha-quotai	ahha hhapi	kapat	calcá
motal	hhltap	—	angucó
motar	emata metai	wapa	—
quomai	üway	echkai	abá
hho-we	hhahhal üway	mingara	—
we	hhwa	konata	cumignyi
sīr	qui	we	aguil
yelohh	kaicsma	echkai	catí
shīwilh	semelhhak	retaraye	—
ütchohh	semelhhak etai	wache	agimosó
ī	hhaipak	aput	allegeó
tīatwal	tayedyal	mang-nge	gomó
srī-el	eyal	yami	ojol

Deutsch.	Tonto. Oscar Loew; Dr. White. 1	Maricopa. Whipple und Bartlett. W. = Whipple. 2	Hualapai. Oscar Loew. 3
Gras	vila	hutchits W.	ivuil
Fichte	—	eh'lya-uitch	—
Mais	yala	terdits W.	—
Kürbis	—	—	—
Fleisch	yemata	emákis	mata
Hund	tsata	hatch	akhat
Büffel	guakata; kasita Wh.	m'hivetes	—
Bär	nakatya; nogudia Wh.	—	nagóa
Wolf	mbá	hatakúltis	gesát
Coyotewolf	kethuda Wh.	—	—
Fuchs	kogoda Wh.	—	—
Hirsch, Reh	kvoaki Wh.	aquāks	agóaga
Biber	—	—	—
Hase	akolá; kulá Wh.	—	gula
Schildkröte	—	k'pëtch	—
Pferd	khata	ahquactus W. (?)	o-olóa
Fliege	m'burga	helishmōsh	—
Moskito	ila; tsimpokuálea Wh.	análsh	humburga
Schlange	illui, illo-ui Wh.	abésh	aluy'e
Klapperschlange	luvi; illuvi kavihavi Wh.	—	—
Vogel	tisha	eyërk	kipai
Ei	shikuáli Wh.	tessaótch	sakaua
Federn	mata	shabílsh	se-guala

Mohave. Oscar Loew. 4	Mohave. George Gibbs. 5	Kutchán. Lieut. Whipple. 6	Kutchán. Dr. Wm. M. Gabb. 7
vonatkovotá	atamátche	—	atahmat
oálya	úkho	—	ahhwal
taritcha	—	—	t'ditch
akhmata	—	—	hhamata
imata	ithók	tasoú-o	húquaip
akhatchora	hatchóka	kuví	ahhat tchukatchuk
—	—	—	—
makhohata	mahwáta	—	—
huksara	numéta	—	ahhat
hukhari	hukthára	—	elīway
gogo	—	—	arkuqu-ūl
agúaga	akwâka	—	quok
—	apéna	—	pen
—	—	—	shemalkūqu-ul
—	halkobá	—	—
ahát, o-ólove, ahat = o-ólove	—	huts	ahhat
	—	—	—
hiliaghmó	—	—	hhalsemotche
sambuilga	kampánka	—	sampulkīs
avé	—	—	hamabera
avé	ábo	—	abetche
atsiyéra	atchiéra	ahermáh	tchīyara
goyo-ónya	—	—	nyakūleyowestotch
si-vilya	-	sahwith'l	sabil
—	—	—	īshalk-sabil
—	—	—	hhalkūwow
—	—	—	—
hoshgi-iva	—	—	—
atsi	atchí	atchi	atchī
—	hemōlk'	—	amūlk
nimesáın	n'yamasába	haurarlk	hhmal
vanilgh	hwáinyelk	quinele, n'yulk	nyil
aghó-athum	etchahuáta	atchawhut	hhwat
havasug	havasōk	hawusurtche	hhbsū
ago-athum	akwátha	aquésque	quas
—	amátk	autchatso-wusurtche	hhbsū
vatá im	meltá-im	otaique	btek
itá-uk	hitá-uk	ono-eóque	qunnuk
ithperum	spérum	—	spirra
kvora-ága	kwarra-ák	—	kurtchak
ipa	messerhá-ik	—	amahai
akhotk	ahōt'k	ahótekah, ahotk	hhanna
alaik	elhōtmuk	haluik; superlat. halulk-ahauac	enoimi
ipuik	—	—	puik
amailkinyak	nivai-aitch	—	īpai
hatchu-urk	osirk	hutsile	atchūra
mataimiluik	haipink	epilk	kūpil

Deutsch.	Cocopa. Major Heintzelmann. 8	Diegueño. Oscar Loew. 9	Diegueño. J. R. Bartlett. 10
Gras	ismal	samai	sema-i
Fichte	—	—	hultchkai
Mais	—	mi	—
Kürbis	—	—	—
Fleisch	akwaitch	kokvaib	k'quaip
Hund	cowaik	khat	h'hút
Büffel	—	—	aquák
Bär	—	namuïl-khitch	nendemús
Wolf	—	—	hutch'kōlk
Coyotewolf	—	—	—
Fuchs	—	—	—
Hirsch, Reh	—	kvoák	aquák
Biber	—	—	epin
Hase	—	khilkháo	—
Schildkröte	—	khnalgh	h'naltch
Pferd	—	khat	—
Fliege	—	—	mes-hapól
Moskito	—	mitchkapul	mas-haó
Schlange	—	uvuy	h'anako-or
Klapperschlange	—	—	h'witch
Vogel	—	asha	asa
Ei	—	ovuy	hurr
Federn	—	—	hewirwirr
Flügel	—	—	hewitchitawirr

H'taäm. Dr. Wm. M. Gabb. 11	Kiliwi. Dr. Wm. M. Gabb. 12	Cochimí. Dr. Wm. M. Gabb. 13	Cochimí. J. R. Bartlett. 14
somal	tehip	matapchi	—
hha-alhh	ohhal	epi	—
te-etch	tayit	pechkarai	—
hhematai	hhumtai	—	—
quok	ahhok	istchihi	atchi
ahhot	itat	ethata	masá
—	—	—	—
—	—	—	—
ahhot ūpai	tatkil	—	—
—	milti	etadwatchitibawaha	—
elhhwiwū	penhhau	wanda	—
quotchantil	ahhokmgai	watchetibatcha	tchamiss
—	—	—	—
qunyow	pago	ngapa	—
k'kapl	hhalnyepamow	wawana	—
—	nyadeta	—	—
eshpul	tchyn	kavatere	cunyil
mektish	tchewas	kavatere-pye	codú
awih	ūwewhūlo	—	famani
awih	ūwemgai	tamati	—
shuh	kewalo	icha	kabtó
mashe-atch	tewalu-ete	icha-nganiatch	kamesthl
shawalh	tewalū-emo	icha-guan	nhambá
wurawir	ūwalū	icha-guan	go-umó
mī	tewalū ahhakūpat	—	—
—	—	—	—
—	hhūwe	—	calliqui
huwit	hhataitūqueyok	tach-chua	calbegná
īpa	n'īmhil	—	degmá
īmshap	umesap	tipyche	calá
nyil	nyeg	ichchara	akal
hhwat	ūqual	machchuang	mocao
hh'pshū	emelsū	changmangchui-a-i	—
quos	kūsai	rimarai	yembil
hh'pshū	emelsū	manachui	moso-o
quotai	etai	chai	caoko-o
līpish	mutit	achtawan	canil
wur	yewilp	mariongnawa	co-unyil
kūrak	pahtai	ūsing	acusó
qual	pahkukitchap	wandshu	—
mūhhoi	mgai	ta-ip	ahámi
ūrap	hūgloi	ta-ipena	aminllí
m's'pa	paspi	epi	ibitá
īpot	pahquipai	barao-uití	gunalilli
shūkot	ahhtchak	estchai-ao-ui	coldá
hhlap	pal	o-uang	nambolmó

Deutsch.	Tonto. Oscar Loew; Dr. White. 1	Maricopa. Whipple und Bartlett. W. = Whipple. 2	Hualapai. Oscar Loew. 3
ich	nya-a	inyáts W.; n'yep	anyá-a
du	ma-a	mants W.; man	ma-a
er	kay-a	v'dan	nyu-é-e
wir	—	b'dowa-ange	—
ihr	—	n'yátches	—
sie	—	awátches	—
dieser	—	b'dan	viyá-a
jener	—	abányim	—
jeder, alle, ganz	payteme	mákshe-ámk	paya
viel	nakota	epailque W.; apälk	atik
welcher	—	m'ken	maká-a
weit, entfernt	tovayie	—	ogútume
nahe	hibe; ipe Wh.	hepaník	ñyál
hier	niuáke; ye Wh.	—	viyak
dort	niua	—	—
heute	—	m'pisa	vam
gestern	tinya Wh.	tenayá	maga-inyáham
morgen	niégso	yamánk	hiágum
ja!	ei	eh	é-e
nein!	ome	esílsh W.; kevaró	ópa
eins	sisi	ashéntik	sitik
zwei	uake	habík	hovak
drei	moke	hamók	hamok
vier	hōba	tchumpap	hobá
fünf	satabé	saráp	hatábuk

Mohave. Oscar Loew. 4	Mohave. George Gibbs. 5	Kutchán. Lieut. Whipple. 6	Kutchán. Dr. Wm. M. Gabb. 7
iniepa	ainyapi	n'yat	nyet
manya	howanye	manto	manya
huványa	howanmé-eme	habritzk	abilkūwau
huatchva	ainyepi	—	n'yetcheletchaml
—	inak	—	kūnyemitch
—	nayew	—	sakewauk
vitanya	howanmi-imi	—	badam
hoványe	howai	—	nyasl
paya	mata tchámk	—	nyakewinmatabera
átaik	ataik	epailque	upal
makatitum	makape	—	t'hain
ami-itchk	—	accorque	kayura
hipauik	hipanaitch	—	hh'pan
niá-ava	—	—	bedī
ámpitchum	—	—	emuk
bikha	nayewaitch	huilyóh	nyabda
tonáya	itchcusiwatch	tenigh	t'naī
yamhatham	nimuhawi	qualayoque	n'yakūleyow
ē	é	áhàh, oh	hhotk
gavarik	kowêrk	kobarro	kwarra
asé-entik	isintaitch	sin, asiéntie	sin
havik	howaitch	havik	hawik
hamok	homuck	hamuk	'mūk
tchungbabk	tchaimpap'k	tchapóp	tch'pap
harabk	hairap'k	serap	sarap
siyinta	maikesinkenaitch	humhuk	hūmahuk
vi-igá	maikewikenaitch	pathcaye	pah'kae
mu-ugá	maikehomokenaitch	tchip-huk	sīpahuk
pa-aya	muke	humhamuk	hūmhūmuk
ara-abá	rap-hawaitch	sahhuk	sauhūk
asé-entik-nitauk	—	—	mae-sint
havik-nitauk	—	—	mae-hewik
arábavik-takavuts-havik	—	—	sauhūk a hūwik
arábavik-takavuts-hamok	—	—	sauhuk a hūmūk
	—	—	sauhūk wa tchūpap
in	—	—	sauhūk wa sarap
gleicher	—	—	sauhūk ū hūmhahūk
Weise	—	—	sauhūk pahhakae
fort-	—	—	sauhūk wa sīpahūk
gebildet.	—	—	sauhūk wa hūmhūmūk
arábavik-haha-rabavik	—	—	sauhūk sahūk ahawik

Deutsch.	Cocopa. Major Heintzelmann. 8	Diegueño. Oscar Loew. 9	Diegueño. J. R. Bartlett. 10
ich	—	inyau	n'yápa
du	—	nyau	m'apa
er	—	itcham	pu
wir	—	ikhin	n'yawa
ihr	—	vuyá-u-khumau	m'awa
sie	—	kitchámuyu	puwi-iptch
dieser	—	piyá-a	p'yá
jener	—	pu	puwitch
jeder, alle, ganz	—	khamerei	n'yamút
viel	—	umau	m'hare
welcher	—	map'o	mamapmiyó
weit, entfernt	—	okur	—
nahe	—	khailyepai	halyipai
hier	—	—	—
dort	—	—	—
heute	—	pui	n'yipil
gestern	—	ginai	tennai
morgen	—	metinyáilgh	n'yemesup
ja!	—	pil	k'ha
nein!	—	arakhamau	in'yewiltch
eins	shitti	khink	shen
zwei	howōk	óak	habik
drei	hamoke	hamok	hamōk
vier	s'pap	tchibabk	tchumpáp
fünf	s'rap	selkh-akai	saráp
sechs	hamhoke	niu-gushbey	humhōk

H'taäm. Dr. Wm. M. Gabb. 11	Kiliwi. Dr. Wm. M. Gabb. 12	Cochimí. Dr. Wm. M. Gabb. 13	Cochimí. J. R. Bartlett. 14
nyat	n'yapa	ya	bu
mat	m'apa	ba	mu
nyip	hhápa	—	ugutá
nawot	panyapa	e-é	kélballa
manyawapa	pamaba	me-é	muguti
nyīp	patchawit	—	ugultí
mop	mihhi	k'hu	yamú
küatcha	nyepat	kwumba	ugutá
künyil	kuspil	yapyang	modó
qualhhow	sīwah	mistáng	modolinyí
ma-at	umaht	achquí	—
kokür	nyam	machka-é	—
sa-ai	nyamat	machikang-inga	kanindi
peyī	mihil	quang	—
mok'hum	nyam nyhal	ichquamba	—
ipil	inya-e-mihim	tangchuang	ibi
t'nai	hhitchom	yatch	andar
inaiko	tau-um	wuchtchak	guitcho
hha	èhô	ehai	hayhay
hhlitch	matah	wani	—
shin	mesig	tchaqui	dopí
hhowok	hhü-ak	kuak	goguo
hhomük	hhamiak	kabiak	combió
tch'pop	mnok	ichkyumkuak	magacubuguá
sarap	saltchepam	nyakivampai	muguacogui
hümahük	m'sig-elpai	ichkyumkabiak	—
pah'kai	huak-elipai	tchaqueravampai	—
shipahük	hamiak-elipai	nyakivam vapai	
hümhümük	m'sigktkmat	quacheravampai	—
shauhük	tchepam-mesig	nyavanitchaqui	—
—	mesigkmalha	—	—
—	hhüakmalha	—	—
—	tchepam-hüak	—	—
—	tchepam-hümiak	—	—
—	tchepam misnok	—	—
—	mesig-quinquedit-salchepam	—	—
—	tchepam mesig quinquedit mesig elīpaip	—	—
—	tchepam mesig quinquedit hhüak elipaip	—	
—	tchepam mesig quinquedit mesig datmat	—	—
—	tchepam mesig quinquedit tchepam mesig	—	—
—	—	—	—

Deutsch.	Tonto. Oscar Loew; Dr. White. 1	Maricopa. Whipple und Bartlett. (W. = Whipple.) 2	Hualapai. Oscar Loew. 3
tausend	—	—	guitvava-guitvavága
essen	ma	má-om	maga
trinken	hasi	siyum	akha-thiga
rennen	viyame	eshkukiabúm	vuyámuk
tanzen	yema; mima Wh.	emá-um	—
singen	shvate	ashvarúm	soárik
schlafen	shmá	ashvarúm	smag
sprechen, reden	kuaue; ikuavi Wh.	eshe-quarúm	kvauk
sehen	o-o	eyũuk	akhámuk
lieben	—	elaquék	mahánik
tödten	tave	tapoyúm	tokvánaga
sitzen	o-á; wamo-ua Wh.	nacóm	nu-úa
stehen	ishkvi	aba-avo-úm	visvoiga
gehen	hãnũ	ayúka habo-úm	miam
kommen	miushyame	v'dīk	yu-uk
zu Fuss reisen	—	—	—
arbeiten	kuenuvete	—	—
stehlen	mikatchi-edi Wh.	—	ti-ituk
lügen	—	—	—
geben	—	—	yuvéguk
lachen	gudivádi Wh.	—	tiguvátuga
schreien	—	—	mi-iyá

Deutsch.	Cocopa. Major Heintzelmann.	Diegueño. Oscar Loew.	Diegueño. J. R. Bartlett.

Mohave. Oscar Loew. 4	Mohave. George Gibbs. 5	Kutchán. Lieut. Whipple. 6	Kutchán. Dr. Wm. M. Gabb. 7
—	—	—	—
mam	aman	asao, mam	hamow
akha-thim	ehaim	asi, hasúe	mesik
hivesk	a-aitchahatchaim	conó	merauk
—	imuk	—	memak
hisvark	iswark	arsivártch	sobave
hismam	ismam	asiniah	m'simau
tchakoark	itcha-quirk	querquer	matkuap
hisamk	halquack	o-úk	eyu
muhank	unquarake	amuhán	ma-are
tapuyum	topuyu	auou-oúe	tipuwe
himauk	inak	auníe	m'nuk
—	aivouk	abouk	mebuk
—	yemu	n'yemum	neyima
—	wedaitch	—	kirik
-	—	—	menow
—	—	—	kutrabahak
—	—	—	tuware
—	—	—	inyetis
hamguérgik	—	me, encarque	mik
tchegovárum	—	--	tchiskawara
himim	-	—	memi

H'taām. Dr. Wm. M. Gabb. 11	Kiliwi. Dr. Wm. M. Gabb. 12	Cochimi. Dr. Wm. M. Gabb. 13	Cochimi. J. R. Bartlett. 14
—	—	—	--
sow	tmà	huá	guabá
owemitch	atchair	desi	calisí
nowh	esehin	aietchatch	adosó
īmohh	e-emah	mamauyak	doindó
tchi-owh	tetchehhai	kanopai	fuolasa (?)
tchīmohh	pismah	gimbai	gimbá
quorquor	hhahhuumal	timba	ca-delmá
ûm	sau	gir	amigi
amūhai	mgayip	yangkasang	nogozo
ahhwie	n'yo	haipi	paivilu (?)
nok	ouau	guiwam	quilla
pa-ouhh	o-ū	huistchewin	edum
ahh	pahh	ou-oui	guligua
weyou	peyeh	guehqui	caguaeú
amhh	a-au	pao-uo-uiak	huiligi
trtchatch	tē-etchok	tadishtatch	—
nar	tochatchep	ta-iriwar	—
tchūnyat	hhapūma	punya-au	--
iny	hhū-ai	o-ui-itch	—
osai	ītchin	o-utchang	—
atahhai	ouqua-ū	auchtchai	—

Tonto-Wortverzeichniss
von
Dr. James B. White.

a-awi Grossvater
adshuvigo, adshuti Winter
aha salzig, sauer
ahali, ahaheli Fluss, Strom
aha oga Kornbranntwein, engl. whiskey
ahapuk Wasserquelle
aha tchayugi schwimmen
aha tcha-ami Schnepfe
áha tcheyi Trichter, Wassertrichter
ahati iviligi trottiren, Trott reiten
áhha Cottonwoodbaum (Populus monilifera) auch: aha
ahónni gut
akathe Flinte, Gewehr
akovinami, schwach, unkräftig
akua 1) Eisen 2) Metall
akua-agula Zündhütchen
akua-amlo Schale von verzinntem Eisenblech
akua-avi Degen, Säbel
akua-guthi, akua kuanhi Gold; wörtl.: gelbes Metall

ama Wachtel
amakita Hahn
ashiviami Heirath, Ehe
aumishawi Cigarette (lit.: weisser Tabak)
awáti roth

ba-abi streiten, kämpfen, fechten
bemi keiner, nichts (siehe: halá pemi)
bihe Schwanz, Schweif
bilhe alter Mann (Loew: velhé alt)
bilho Tabakspfeife
bitchatigo laut aufschreien
bite, vete gross

dubbidubbi Knopf
diudi Knopfloch

ei Reis

Háheltopa ipá Der Tonto-Name für die Apaches der San-Carlos-Reservation im südl. Arizona (háhele Fluss?)
halá Mond (Loew: h'la)
halá yagi Mond im Aufgang; Monat
halapi zunehmender Mond
haliáki Halbmond
halá pemi Neumond
hamateshue maka Melone
hamedshia Huhn, Henne
hamedshia shikuávi Hühnerei
hamili verstecken, verbergen
ha minemi hole Wasser!
hanali Mesquitebaum
hanudshe Kaffee
hashma Blase, Wasserblase
háta (hota) Pferd
háta-bihe Pferdeschweif
háta hana reiten
háta-ishikaui Pferdezaum
háta-yuli Pferdegeschirr
hata-kuaneyu Hufeisen
hata-meshi Stute

idshi yúla Fischangel
idshi sipida Fischschuppe
i-eibámi närrisch, einfältig
igisatä rechte Hand
igilopa Fass
igita Korn oder Mais mahlen
igotoga Wagen
igotompola Rad
ihulpipit Eichhörnchen
i-i Spule
i-imi Flagge, Fahne
i-ivi verstehen, begreifen
iya uíta Forst, Wald, Waldung
iyu Eule, Nachteule
iyudi Taille, Leibesumfang
iyula im Kreise drehen
ikeiva, itchei-ua weisser Mann (heyiko im Mohave)
ikikadi Marketender, Proviantmeister
ikisoti linke Hand; vergl. igisatä
iko-inami stark (strong)
ikual balawáva Mexikaner
ikuali Hirschhaut, Rehfell
ikualneyu, siehe yáyu
ikuasi gelb
ikuavi itima, s. ma kuariwa
ikui Wolke
ikui-ita wolkig, umwölkt
ikule lang
ikuimuli? wie heisst er?
ikuilui häuten, abhäuten
ikuoshko-odiga Revolver
ikuosa Warze
ikuosotchuk Harn, Urin
ikuosoti, uvisotie harnen vergl. ikuasi gelb
ilyi tipasi nackt, unbekleidet
illa Laus
ilpo Nabel
ima Apfel
imeye Milch
imgugeha klettern
imikonami Brücke
inala Fichte
inditugi sich ausziehen
inya Pfad, Weg
inkatui-ui enge, schmal
inkuavi yula Bogensehne
inóki nach und nach: gelegentlich, mit der Zeit
inshavi yula Faden, Schnur, Packschnur

insháui Baumwolltuch
ipa güli Indianer, Eingeborner
ipa ishma Indianerdoctor
isha 1) Adler (im Coyotero-Apache: itsátcho) 2) Habicht, Falke
ishima Medizin, Heilmittel
ishipo sich erinnern
ishma itikeyi Spritze, Klystierspritze
ishsha Schatten
ita Cactuspflanze
itcha-gi vertheilen, abtheilen (engl.: to divide)
itchi-gilbia umarmen
itchí Zwiebel
itchi-kima reif, zeitig
itch-ikuili nähen, heften (von akua, Eisen)
itch-ikuiliyula Faden zum Nähen
itch-itch-ikuili Nadel
itchi-wakuota, tawakuotívi mennigroth (vermilion)
ite, itte manche, viel: manch' einer
itidshi saugen (vom Säugling)
itegutí braun, dunkelbraun
itiga Knall (von einem Schusse)
itikati 1) spalten, zerstückeln, 2) sägen, durchsägen, 3) Beil, Axt; itikati i-i Axtgriff, Beilgriff: wörtl. Beil-Holz
itiyuda havashaua Geld
itiyudi schreiben
itima Hickory-Nuss (lit.: etwas zu essen?)
itima-ambi Schachtel (kleine Pillenschachtel, und grosse Holzschachtel)
itinini sich begatten
itinini-o-omi enthaltsam im Geschlechtsgenuss
itipekuati Pulverhorn
itipuya Kornsack
itisoli! Wasche diess!
tisuli Waschbrett
itispoke niederknieen
itiwayi Tasche, Seitentasche
ituye heiss (vom Wetter und von animalischer Wärme)
ithuli Wange
inéyi Sessel, Stuhl
iveami taub, schwerhörig
iwashpowami besuchen

izi Salz

yadihiti Gaumen, Innenfläche der oberen Kinnlade
yáyu, ikualneyu Moccasin
yakelepe untere Lippe
yal 'nshavi Esel
yalmeyúti tiefes Wasser
yaloka Schlaguhr, Wanduhr
yamia Haut; abgezogene Haut, Fell
yámpi hungrig
yanale hinabgehen, hinabsteigen
yanemi Backenbart
yápi Kinn: untere Kinnlade
Yátilatlávi Der Tonto-Name für die Návajos (enthält das Wort Yúta in der ersten Silbe?)
yoki sich erbrechen
yu Auge (davon:)
yubami blind
yubio sehen, schauen
yu-gulma Augenbraue
yu-gulpuye Augenlid
yu-nebeya Thräne
yu-shunia Augenwimper
yu-unia Augenschmerzen
yudiediedui gestreift, viel farbig
yudiyudi Bettdecke; wenn als Kleidungsstück verwendet, Ueberwurf
yudimishmishui Hemd
yudinetye Kleid, Rock
yudiu Fussstapfen, Spur
yuk Tropfen (tchuk tröpfeln)
yula Strick, Seil
yuli miame weggehen
yuli nowile gehe schnell!
yúmi Gürtel
yutatomi zumachen, schliessen
yu-uvihuvi missmuthig sein, zornig aussehen
yuwatu Zahnfleisch
yuwile Heu
yuwili Oberschenkel

kayume? wann gehst du?
kanesna Glas
kasakerota grosser Korb
kasata Hund

kasata yuli Hundehaar
kasata uíha Hundeschwanz
kasavi, kathawa Federn, Gefieder
kathila, tathila Eidechse
kiwa Regen
kiwa itta starker Regen
kiwa shiva schwacher oder wenig Regen
kogoda Fuchs
kolpeyi umhalsen, umarmen
komi Spalte (im Glas, Spiegel etc.)
kompángi Fledermaus
Kopéya, Ko-uávi Der Tonto-Name für ihren eigenen Stamm
kopita Tarantel
koshúki Krähe
kötye klein
Ko-uávi, siehe Kopéya
kova vitavi verrückt; übergeschnappt
kowaryuti Scalp, Kopfhaut
kuamatí Ochse (beef)
kuasi Euter. Materie
kuatikuasa Leder, s. ikuali
kuarita Ochse
kuarita lávi Hornvieh
kuata malen; die Haut am Körper bemalen; 2) König
kuatameya Zitze, Saugwarze
kuavi, ikuaví sprechen, reden; vergl. ma kuariva, und ikuavi itima
kubiya-ihu hinaufsteigen,

mama-itipugi Hodensack
mamituvi dünn, schlank
manali Excremente
mani offen
manunat-rá-ui Leibschmerzen
matayui Schaufel, von: mata, Erde
matayui otcha Schaufelgriff, Schaufelstiel
matava, matsava Häuptling
matí Galgen
matíya Wind
matili sich bücken
matinguli Staub
matinuli Zucker
matiwami Wirbelsturm, Cyclone
matkue-o Krug (pitcher)
mat'mayumi graben, ausgraben (a. d. Erde)
meya Euter
meyumi iti die Thür öffnen
mi Pubis; s. mia
mi schreien; weinen, beweinen; seufzen
mia, nemia Wolle; Haar am Unterleib
miali Wunde
miami Eis
mi-am'ti Grund, Boden
midimidi direct, geradeaus
mi-ikaiga spielen
mi-intiwa Satteltasche
miyakigi Fusssohle
míyue (shála) die Hand schliessen

mowata Mehl
'mpata Schenkel (auch: impadi, 'mpadi)
múni 1) kalt 2) Malariafieber, Schüttelfrost
muviami schnell, geschwinde

nanu Stiefel, Schuh
natchipa Tageslicht
neme Hauskatze
neme nesavi wilde Katze
nemeshavi 1) weiss; 2) Licht, Tageslicht, Helligkeit; 3) um die Lenden getragenes (weisses) Tuch.
'nshávi i-imi weisse Flagge, Fahne
nia Sonne
nia kiso Sonnenaufgang, Morgen
nia vikathi Mittagssonne
nia vitobi Sonnenuntergang
niagison-yuya Fährte der Weissen, Pfad der Amerikaner
nialgi verschlucken, hinunterschlucken
niasuati Sattelknopf
ni-inigo schütteln
nikathiúdi Stock, Rohrstock, Spazierstock (cane)
nikikarídshi borgen, entlehnen
n'yarómi Tag (von nia, Sonne)
nipo Grossmutter
niuda Calicogewebe

o-okuatha fein geschnittener Tabak
o-omi Schwägerin
o-oneta Tabak in Rollen
otávi Flintstein
o-uaiti Flamme, Lohe; vgl.: o-ite
o-utoye heiss; Fieber
o-uéya Kamin, Rauchfang
o-uidima Indianerweib
o-uilita Eichel
ova Tabak
oveya rauchen, Tabak rauchen
ovitumkuidi Cigarre

pa-imila Verwandter; Verwandtschaft (relation)
pa-yuya Indianerpfad, Fährte: vergl.: niagison-yuya
paka Schnee
paka-tivo Schneeball
pakioti Bleikugel
Paláwi Der Tonto-Name für die Chiricahua-Apaches (lit. Kartenspieler)
pantihi tödten, umbringen
Pawilkua Der Tonto-Name für die Coyotero-Apaches
peyi Tante
poke Knie, s. itispoke
pude, pute Hut
putgó-ui Rand des Hutes

sasawi, savanali Geburtswehen
shabe Blume
shala! reich' mir diess!
shayumi Gefangener; kriegsgefangen
shal tokua Mittelfinger
shata-ui Feuerzange
shaukawe Vogelnest
shavie fett, feist, corpulent
sheya Oel
shevi bitter
shibomi keiner, keines, nichts; s. bemi
shiyule matakuava Priester
shikala Schulterblatt
shikati Brustbein
shikuali Ei
shikuáli uáka Eierschale
shi-paomi vergessen
shipoeyu Kissen
shinami Hosenträger
shishi, tchishi Gebüsch, Strauch
shituta Rückenwirbel
sho-uatlávi Steinmauer
shiuao-i Vogelkäfig
shusho Kartoffeln
sidigo erschreckt, aufgeschreckt
simpo, shimpua Sclave, Leibeigener
simpobita Hummelbiene, Brummfliege
sipisipi Schwein
sitchívi Kamm
skuna Wurzel
smalga taama Ohrläppchen
smalga iltarami Ohröffnung, Ohrgang
solsoli kratzen
sukokuagi Same (anat.)
suksuk Menstruation
súli waschen; shala suli, yudi suli Hände, Gesicht waschen

talkoma Hornfrosch (Phrynosoma cornutum)
tamábi Hügel, Anhöhe
tathila Eidechse, s. kathila
távi, itaví Schmerz
távi ermüdet, erschöpft
tcháhi stinken
tcharwití Ellbogen
tchikapa klettern
tchikedori Faust
tchipugodopuye Kissenüberzug; vergl. shipoeyu
tchitatílivi messen
tibitivi schwanger
ti-itma Melasse
tikuinui Kleidung, Anzug
tilavi den Mund öffnen
tilmogihotivaye Hure
tima springen, hüpfen; auf- und abspringen
timpami den Mund schliessen
timyula Ameise
tinuvi, tinutivi Papier
tiokuato-amie Waise; verwaist
tipasi kneifen (to pinch)
tiposí schlagen, treffen
tiskuili Seife
tisha Amsel
tishkabi Spalte (z. B. im Zimmerboden)
titcheye Teppich
tobi Spielkarten
topitope Kreis
Tole-kopéya Der Tonto-Name für die Yuma oder Kutchán
toltol Guitarre
toltolia Flöte
topilí halb, Hälfte
Továye Der Tonto-Name für die Shinumo oder Moqui (lit. „Die Entfernten“)
Tsilgopeya, Tolgopeya, Tolkipeya Namen, die die Tonto oder Gohun ihrem eigenen Stamme geben. Die Apaches nennen sie und die Kutcháns Kun (s. Kopéya)
tsimpuva Wespennest
tula Neffe
tuvudo ritzen (die Haut)

ua-andi junge Person (wándshu im Cochimí)
uadapá-ui Brot
uákua Clitoris
uamitá-ui blöcken, miauen, mäckern; schreien (von Menschen und Thieren)
uamiyúva Ansiedlung, Dorf
uáshti-i Besen
uaviti Hausdach
uilayanmi jung
uilkí Luftröhre
uilkuikuini Halstuch
uilinuli Esel
uisiniu Mark
uisiti-i erschrocken, furchtsam
uitchiti, uitchisi-i küssen
uite, wete gross
umi, yumi! nein! s. e-ika
uotatami Fenster

wakasuka Widerhall, Echo
washami Thür, Thor, Ausgang
washiwámi betrunken, angetrunken
wawali Gras
wéya Gebärmutter
wesheyo Talglicht, Kerze
wihiboga Schulter

Widshi-itikapá Der Tonto-Name für die Pima-, Papago- und Maricopa-Indianer, Arizona
Wíli-itikapá Der Tonto-Name für die Mohaves
wiliwilíva Pulsschlag
wise-abi Hymen (anatom.)
wishe-i Athem, das Athemholen
wishiyu leiten, führen, vorangehen

Verzeichniss von Tonto-Fürwörtern und Tonto-Sätze

von

Dr. James B. White.

niá ich
ikuakámi du
ma er, máki ihn, uúgi sie
mági wir
yamakámvi ihr; euer
bémi, maniuse sie (masc.)
nulima sie (fem.)
cas. obl. wábi sie
magibe unser
mikape ihr (3. pl. possess.)

bémi dieser
owá jener
uokátgi wer?
kuakámi was? (what?)
káli? wie viel?
n'wági diese (plur.)
wábi sie (Cas. obl.)
n'ká wessen?
nise-epéme wann?
beyitime all, jeder
ye hier!
ui-i dort!
uoká-a welches? was? (which?)
gagútya wo?
shitime viel, vieles.

yumiagi überreiche es mir.
mamáwi lege es wieder hin.
ikui miúli wie heisst Du?
ikui vitiaga wozu?
kuavitiyági? wozu? wesshalb?
ikua kémi was willst Du?
kuesh wálva! Alles in Ordnung! richtig!
iniukomwáh' setze Dich!
impúri setze den Hut auf!
i-iva-ámi ich verstehe nicht.
ivi-i über den Fluss hinüber.
go áli den Fluss hinunter.
mini áli den Fluss hinauf.
aha minégi hole Wasser!
ishipo verstehst Du?
inkátye kuávi was sagst Du?
atátua lege Dich nieder!
karu gúyu ich weiss nicht!

ahá-abk Tagesanbruch
ahâyum nass, durchnässt (aha Wasser)
ahat, hat, hata Thier (in Thiernamen)
ahat-kagham Sporn (des Reiters)
ahat-ólove, ahat-o-ólove Pferd
Aholkokiova ein Mohave-Personenname
ahaútpa schön, hübsch, niedlich R.
Ahuátcha Der Mohave-Name für die Mescalero-Apaches M.
ailétk vielleicht, möglicherweise (von aliéta, s. d.)
ayú-ula Lederriemen
aká-utchaka wachsen P.
akhké-el andererseits, auf der entgegengesetzten Seite
akhoák rauchen (v. i. vom Feuer)
akhotk richtig, in Ordnung
akú-utchum reif, zeitig
alá-ebetitch schlecht, armselig; das ital. mesquino
alá-guak bitter
a'li Stromschnelle R.
alié-etum glauben; adv. vielleicht, möglicherweise
aliéta glauben, voraussetzen, denken
altót Spinne
amá-am Mahlzeit
amailga Ratte
amail oben, über, oberhalb
amay grosser Geist. siehe niábadi
amathúlium sauer
amigihum weit entfernt R.
amó, avil-amó Bergschaf, wildes Schaf (engl. big horn, oder mountain sheep; G. Gibbs hat ámmo)
amo-nio-hat zahmes Schaf
ampota Staub R.
aniá-ak Ost
ania-bilg' Sonnenaufgang
aniá hauwk Sonnenuntergang; West, Abend (auch: ania-havuk)
aniá-tonaim Nachmittag
aniá-to-óruk Mittag
anioro malen, zeichnen; schreiben
anú-uk wohlfeil, billig
ara-árum tief
atchítauk fischen
atchúisk niessen, sich erniessen
athim trinken (Wasser)
athipa rauchen, v. t.; athipa aóvahib Tabak rauchen
athó Fleisch essen
athpahamálye Ledertasche (engl. bag) R.
aúga Nadel
auisateik Geld R. (vergl. aví-hiúmotum)

aushikua-oka Streichhölzchen R.
avá-matarelgh auswärts, auf der Aussenseite
aval inwendig, innerhalb
avé Maus; siehe amailga
avi-hiúmotum arm, dürftig, bedürftig (aví Stein, Erz, Geld; mot: Privativ-Partikel)
avkiogo besitzen, inne haben; von avi hiú s. d.
Aviknomé „böser Berg“ in der Colorado-Bergkette, wohin die Mohaves wegen der zahlreichen winterlichen Regenschauer ihre Hölle verlegen.
avoilpo Stange, Stab
avuyá Thür

careta Wagen, Karren (spanisch)

é-erk erschrecken, in Schrecken setzen
eyoúl Leder, Lederriemen R.
emata-kohava Hemd
enovaha Freund
ethów Weidenbaum, Weidenstrauch R.

ganigo zusammenbinden; s. gaterk
gaterk zusammenbinden
gine, hine, kine besitzen, inne haben

há-abmuk werfen
hailguág jagen, auf die Jagd gehen
ha-ilia-óobk baden, sich baden
háyu etwas R.
hayúnia Heimchen
hamá Hoden
hamólie Asche
ha-mó-ootuk schwimmen
hamosé valtai Der Planet Venus (lit. der grosse Stern)
hámoshe ka votánie Der Planet Jupiter
hanapó-oka grosse rothe Ameise
hanié kleiner Frosch
hanigó Frosch, Kröte
haní-iba Hosenträger
hanamó, hunnomo Wasservogel, Sumpfvogel (G. Gibbs)
hapuruy Topf, Geschirr, Schüssel, irdenes Gefäss, span. olla; Flasche
hata-ghlal Sattel (lit. Pferdesitz)
hatchaúk zimmtbrauner (kleiner) Bär R.
hati-anik Pferdezaum

Hatpá Der Mohave-Name für die Pimas und Pápagos M.
Hatpá n'yá Der Mohave-Name für die Cocomaricopas M.
hathbink Faust
hatchá Siebengestirn, grosser Bär
hat-tchavé-eshum gallopiren
hat-tchora, hatchora, akhatchora Hund
hatchil-kuyá avunié Milchstrasse
hathu-úiik waschen
ha-uilk kaliavi-ia wie oft?
häweya Indianerweib R.
havilia Fluss, Strom
he-étauk scalpiren
héyiko ein Weisser (Amerikaner, Europäer) R.
héyiko hinyá-aga eine weisse Frau R.
hemté-eshum dick; beleibt
heró-obk trocken
hevá-abk seicht
hibi-ilk, hibilk heiss
híbombia sich verbrennen (z. B. einen Finger)
hidokoyo-oya Augapfel (ído Auge)
hihatchéyokmuk speien
hi-ilkanoke Made, Kornwurm, Larve R.
Hikú-upahaya Mohave-Personenname
hilgivák reiten
hiliagmó, thiliagmó Fliege
himata-ravk Rheumatismus
himim weinen, klagen
himthetk farzen
hinailk fallen, hinabstürzen
hiok sich erbrechen
hipaile Zunge
hiparnuk unweit, nahe bei R.

hovanmé-eme dieser, hier, pron.; Gibbs.
hunió-ovk streiten, kämpfen, sich prügeln
huwályo Stock, Stab R.

idauk Eidechse
íkui Wolke R.
il akvátha gelber Faden
il hemosave weisser Faden
ilhotemuk hässlich, abscheulich; Gibbs.
ipap-hom Schiesspulver R.
ismälkit Ohrringe R.
itcha, tcha etwas, ein Ding
itch anió-ora áhaya Dinte (lit. Etwas = zum Schreiben = Wasser)
itcha-gnók krank, unwohl
itcha-gnomotum gesund, wohlbehalten
itcha-guéra eine Reihe; etwas Aufgereihtes
itche-mevk helfen; für Jemand arbeiten
itchibsk Heuschrecke (lit. Springer) s. hitchibsk
itchi-mag Spass, Schnurren
ithána mein Sohn, meine Tochter (von der Mutter angeredet) G. Gibbs.
itsi-payá, itchipayá, tchibayá Laus; Schafzecke; Wanze; Zweiflügler (Dipteron)

yahóra Weidenbaum P.
yäkua-úla Lippe R.
yëtokvothä Kinn R.
yewómbe Schnurrbart R.

ka-atótm? warum? weshalb? vergl. wa
ka-atum akhotk! wie hübsch! wie gut!

kuyukvaíva Hornvieh, Rind
kulhó Schachtel, Kiste (engl. box)
kupo Korb
kúrakúra! beeile Dich! geschwind! R.
kutch, ku-utche was? welches?
Kutchán werden die Yumas von den Mohaves genannt M.
kutchumule fragen, nachfragen, sich erkundigen
kúmuvuil 1) bald, gleich, in kurzer Zeit; 2) rasch, geschwind; als interj.: beeile Dich!
kvaloyaúva Huhn, Henne; im südlichen Payute-Dialekt kvaroyau
Kvarmonióva, Mohave-Personenname
kvathki Tasse, Schüssel

madu-ulk süss
maguat-kuiniu-hat Schwein; siehe ahat
mailgahauk taub; von smailga, s. d.
maká-ap was? welches?
makánie was für ein?
mailga-tú Stechapfel-Strauch (eine Datura-Species)
maki wo? an welcher Stelle?
mam Brot oder Mesquitfrucht essen; s. amá-am
mani-is Scorpion
marika tchapok Bohnen essen
Mashahaya-av ein Mohave-Personenname; (lit. „des kleinen Mädchens Feuer“)
matahuilk ein Loch graben; graben, Erde ausgraben (von mata, amata Erde)
matagó-opa Loch, Vertiefung
maták Nord
matara ausserhalb, auswendig
matchamébuik hungrig
matathaúk verrückt
mathé Erde, Koth, Schlamm
matikuohába Hemd R.
mätkeial Weidenhütte R.
matoko-havakivatch Knopf
matotá-amotum wahr, wahrhaftig, richtig
mávare Mehl
maví-ithum weich; vergl. hithperum
mawúkurt Weib (mulier) P.
me-aghdam Steigbügel
melagegénia-hanálie Adamsäpfel am Halse
memayipoka Knie R.
memayithila Oberschenkel R. (memowála Gibbs)
memtokohava Beinkleider, Hosen
mevüa kommen, herkommen
mihwáta Grizzlybär R.
miso-uera Unterschenkel R.
mokupura Hut; kupús Hut in Maricopa (mokora Haar, Moh.)
mothílya mam Brot essen R. (mudília bei Loew)
mothílyaroba Zwieback; hartes Brot R.
múdilia Brot
mukúluho Nägel der Fusszehen R.
múttahai tätowiren R.

nakvimulk reich, wohlhabend
nämau Ente R.
niabadí Gespenst, Dämon, Ungeheuer
niago-e Gans
nihamaróye-kúlie Stiefel (boot oder boat?)
n'ikapilk heisses Wetter R.
n'ikapilk tolowif Sommer R.
n'yákuarau Glocke R.
nuhávuk Wolke, Gewölk
núme Katze, Hauskatze
numubúlia denken

obí zurückgehen R.
oyaoya rund, kugelförmig M.
okhá-ark mager, gering (von Thieren)
okiámbova ein heisses sandiges Thal westlich von den Needles am Coloradoflusse, wohin die Mohaves ihren Himmel verlegen.
o-ólove Pferd; siehe ahat.
ó-otchk husten
otésa tiefe Schlucht, felsiger Cañon (G. Gibbs; eigentlich „Bogen“, utisá)
oti-ishahitau Pistole
óvathipa Tabak rauchen R. (aus óva athípa)

pai-tchová-ama, dasselbe wie payahána
payahána zusammen, zugleich, mit
päni Taschentuch R.
pápa Kartoffeln
pastum Finsterniss, Dunkelheit; Gibbs.
pi-ithe jetzt

ráua Fussknöchel R.
-ravk setzt Composita zusammen, welche Krankheiten anzeigen

saya Talg, Fett, Fettigkeit
itcha-saya fett, schmierig
sapé-etum bedecken, zudecken

s'ata-ork sich bemalen, seinen Körper mit Farbe bestreichen
shagué-ilk kratzen
shaldá-ab Ring
shal gvathara die linke Hand
shal sapuyéna Fläche der Hand R. (vergl. (sapé-etum)
shato-molúngva Kette
shuhá-um wissen, kennen
shumá-ak träumen
sokáregim Kratzwunde R.
sókvilk nähen, zusammennähen; ausbessern (von Kleidungsstücken)
sumothik ich weiss nicht R.

ta-áyarum erschrecken, in Schrecken setzen
tákavekum abreisen, sich entfernen P.
takavé-ikva zurückkehren
takópi-it Eule, Nachteule
taltál Flöte
tapoyo tödten
tashgé-ene Kessel, Kochkessel
tauvá-am zerkleinern, mahlen, zermalmen (lit. klein, niedrig machen)
tauvanik niedrig
tcha, aus itcha, itchi apokopirt: etwas. Bildet zahlreiche Composita und ist in solchen als ursprüngliche Objectpartikel zu betrachten. Siehe: itcha-, im Tonto: iti-.
tcha-áhamahana stets, stetsfort, immer
tchabakum Bohnen essen; die volle Form ergänzt marika, s. d.
tcha-kóark sprechen, reden, sich unterhalten (auch kitcha-kva-ark)
tchamathúlie kleine Ameise, engl.: little piss ant.
tchi-kiaúk beissen
tchimkúla Forelle R.
tchinálim verloren R.
tchivil gerade aus; sofort
tcho-bothoik anblasen (Feuer); anfachen
tcho-ho-ik pfeifen
tcho-ólie ein glänzendes Dreieckgestirn am nördlichen Himmel
Tchuhúisa Mohave-Personenname
tchuko-úla Glasperlen R.
tchukvéva Strick, Seil
tchutchá-ravk, tchuksá-ravk Kopfschmerzen
tchutchgamk schlagen
tenyam emaki m Helligkeit, Licht; Gibbs.
tinyambiu-vé-uk Mitternacht
titákavekum zureisen, sich nähern P. (vergl. tákavekum, takavé-ikva)
titchamáli Mais als Pferdefutter R.
tolukópe Indianer-Mantel R.
To-otchá-aga Mohave-Personenname, der durch „clap-dress" erläutert wird.
tró-ompa Pansflöte, Mundharmonika
turátua kugelförmig, rund
tholak, thomá-amk blind
tho-umay grosse Federn, Schwungfedern R.

ueikóba Tuch um die Lenden R.

Valdaya ein Mohave-Personenname (valtay gross)

iyemotum tetchuma } ich bin nicht gegangen
iyemotum potchuma
iye-em mo-ot-e-ep tétchuma
iye-em potchuma ich ging in der That

amam essen; itch amam ich esse etwas; amamota ich esse nicht
amá-a ich werde essen; mamota hani-im ich werde nicht essen
amam tetchuma ich habe gegessen.
itch amamotum tetchuma oder itch amamotum potchuma ich habe nichts gegessen
gutch mamá-ama was hast du zu essen?
mamá-arka ich esse gern
metchagvara me ataik Du sprichst zu viel!
kutchim tchigvark me ilyo worüber sprichst Du?
homére evá-ak niyova ich werde Dich später sehen (besuchen)
homére iyó-ok kotchun avantiya ich komme später, um wieder mit Dir zu sprechen
homére evá-antik niyuntiya in einigen Tagen werde ich Dich wiederum sehen
ekotchun ávaim ich will Dich sprechen
i-údo lasst uns zusehen!
inyetch ataim athibm ich rauche viel Tabak
itchim é-eva ataik ich habe viel Arbeit gehabt
ku-utch meta-é-erum ma-oima warum erschreckst Du mich?
enketa é-erk nimká-amk! erschrecke mich nicht mehr! (hinfort)
vitham meta-é-erum hintí-ith matathava wenn Du mich nochmals erschreckst, so werde ich zornig werden
é-erk ich bin erschrocken; man hat mich erschreckt
ipá-atch ami-itchk der Pfeil fliegt weit
hama kavapuitan ataim shuhá-um der Befehlshaber weis vieles
voniyak ich liebe Dich
nisto-opá-um ich kenne Dich

keno má-agum; kere ak pass auf! Acht gegeben!
korá-agum; kimoviliuk beeile Dich! drauf los!
kumuvilk! vorwärts! voran!
inkoré-agum stehe auf! erhebe Dich!
aha giyak bringe Wasser her!
inak setze Dich!
avá giné ich besitze ein Haus
inyep mat enovagh avá havik mein Freund hat zwei Häuser
inyepa ahato-ólove hamok ich habe drei Pferde

inyé-epa ich bin; epa ampitchum ich war dort
inyepa inye homara dieses sind meine Kinder
inyep i-ido theravk meine Augen sind krank
inyep mokoro ni-áilk mein Haar ist schwarz
inyep ido namasávum meine Zähne sind weiss
inyep evatch ákhotk ich bin gesund

noko námota ich will Dir nicht sagen
yánya áromotum ich verstehe nicht
yú-u pótchu tiniá-ama haliá-a heute Nacht kann man den Mond nicht sehen
o-otch mo-ot e-ep tétchuma ich habe nicht gehustet

valtaye; akhotk gross; gut
valtai tahana; akhotk tahana grösser; besser
valtai tahán tahán tahána der grösste, am grössten, sehr gross
aha intch akhotk vayaninya niaká-amaka Wasser ist besser als Wein

avá asentik ein Haus
avá havik zwei Häuser
avà hamok drei Häuser
numé entch-amailga tapoyo Katzen tödten Ratten
mani-is entch-thiliagmó tapoyo der Scorpion tödtet Fliegen
ahato-ólove entch aha athim das Pferd säuft Wasser
ahato-ólove entch ahi-is amam das Pferd frisst Mesquitebohnen
ahato-ólove á-aye inyepa enovaha ich gebe meinem Freunde ein Pferd

atchi intch aha liuvá-aga der Fisch lebt im Wasser
enová-atch avá liuvá-aga der Freund ist im Hause
maki imi ti-ika? woher kommst Du? woher des Weges?
kutch gan matuma inyev áva mevá-ak matuma? was willst Du in meinem Hause thun?

anyá-atch kalyavi? wie spät ist es? wie viel Uhr?
kaniató-oma mevá-a wann kommst Du her?
kaniató-oma takavé-ikva wann kehrst Du zurück?
gatug mi? was sagst Du?
gutch midum? was ist die Sache? was ist los?
enová-agh! kama-ui? Freund! wie geht es Dir?
avil amó kuidignia kalyaví maki-itche? wie viele Bergschafe hast du geschossen?
kutch gan matum metchigva-ark mi-im thinyaá-aga? Du kommst wohl her, um mit den Weibern zu sprechen?

Schlusswort.

Von der gegenwärtigen Schrift mussten manche auf die Yuma-Race bezügliche Untersuchungen ausgeschlossen werden, weil es uns noch sehr am nöthigen Sprach- und ethnologischen Stoffe in reiner gesichteter Form fehlt, um Schlüsse darauf zu bauen. Die Yuma-Forschung ist erst in ihren Anfängen begriffen; späteren Jahren ist es aufbehalten, alle Dialekte in

Miscellen und Bücherschau.

v. Sadowski: Die Handelsstrassen der Griechen und Römer durch das Flussgebiet der Oder, Weichsel u. s. w. Aus dem Polnischen von Albin Kohn. Jena 1877 bei Costenoble.

Für die prähistorischen Forschungen Europas gewinnt von Tag zu Tag immermehr Bedeutung die Erschliessung der östlichen slavischen Gegenden. Zwar sind an verschiedenen Centralpunkten slavische Gelehrte in der anerkennenswerthesten Weise thätig; ein Hinderniss aber für die internationale Ausbeute der hier gewonnenen Resultate ist der Umstand, dass die meisten Veröffentlichungen in russischer oder polnischer Sprache erscheinen und nur ausnahmsweise durch eine französische oder deutsche Uebersetzung auch dem übrigen Europa zugänglich werden. Doppelt dankenswerth ist demnach das Bemühen Einzelner internationale Vermittelung in dieser Hinsicht zu fördern. Zu diesen gehört Albin Kohn, der sowohl in Zeitschriften als unterstützt von der Costenobleschen Verlagshandlung manches Schätzenswerthe dem deutschen gelehrten Publikum schon erschlossen hat. (1876 mit Richard Andraee zusammen Sibirien und das Amurgebiet, 1877 Prschewalski's Reisen in der Mongolei (aus dem Russischen).

Das interessante Werk von Sadowski, dessen Uebersetzung Albin Kohn hier bietet, will die Handelswege, welche in der alten Zeit von den Culturvölkern des Südens nach der baltischen Küste geführt, näher fixiren. Es stellt hierfür folgende Bedingungen:

1) Die physiographische Beschaffenheit des Bodens muss das Betreten der Wege möglich machen;
2) es müssen auf dem Handelswege Gegenstände des Alterthums und zwar solche entdeckt worden sein, welche das Volk, von dem sie herrühren, unzweifelhaft kennzeichnen und sowohl die Epoche ihrer Entstehung, als auch die Zeit der Expedition, durch welche sie an die Stelle gebracht worden sind, anzeigen;
3) es muss die Richtung dieses Weges mit den Angaben der classischen Schriftsteller übereinstimmen und
4) müssen auch die ökonomischen und Handelsbedingungen des untersuchten Weges diesen als einen alterthümlichen kennzeichnen.

Demgemäss untersucht S. die physiographische Beschaffenheit des Landes zwischen der Ostsee und den östlichen Donauländern in der eingehendsten Weise um darnach die Richtungen der Wege festzustellen, die unter Umgehung der zahlreichen Sumpfpartien, Benutzung der Fuhrten u. s. w. sich in aller Zeit geboten haben dürften. Daran reiht sich eine kritische Betrachtung der Angaben des Plinius und Ptolemaeus sowie eine Zusammnnstellung der archäologischen Funde auf dem betreffenden Gebiete. Das Resultat ist nach Sadowski, es führte ein Hauptweg vom Jablunkapass über Kalisch, Znin, Osielsk und Czersk nach den Weichselmündungen, und indem er nun eine Reduction der ptolomäischen Grade versucht, findet er in jenen Orten die von Ptolemaeus genannten *Καλίσια*, *Σετίδαυα*, *'Ασκαυκαλίς* und *Σκούργον* wieder.

Das Resultat stimmt ganz zu den „allgemeinen" Eindrücken, welche der Verf. dieser Zeilen im Jahre 1874 empfangen, als er die im Posenschen gemachten Funde als Materialien

einer prähistvrischen Karte der betreffenden Provinz zusammenstellte, wie er auch dieselbe bei der Herausgabe mit den Worten begleitete: „In obigen Materialien findet sich die ganze Vorzeit des Landes in allerhand Ueberresten abgelagert: deutsches und slavisches Heidenthum vermischt mit mannigfachen Wahrzeichen, welche an den Verkehr erinnern, der vom Süden aus zur Griechen-[1]) und Römerzeit und dann wieder zur Zeit der Sassaniden hier den Weg nach der Bernsteinküste im Norden fand." — Von den verschiedensten, zum Theil neuen Gesichtspunkten aus, wie oben angedeutet, verfolgt Sadowski nun die Spuren jener alten Handelswege in ihrenlocalen Windugen und Etappen. Mag gleich Einzelnes in den umfassenden Entwickelungen dabei noch Hypothese sein und weiterer Untersuchung resp. Bestätigung bedürfen, wie die an sich höchst sinnreiche Reduction der ptolemäischen Grade, so verdient doch die eigenthümliche Methodik und die Art der Forschung und die Wege die sie einschlägt, die vollste Billigung und die Betrachtungsweise ist ebenso klar als mannigfach (z. B. das Capitel über den Salzhandel), so dass sie höchst anregend wirkt.

Im Einzelnen noch ein Paar Bemerkungen resp. Nachträge um das Interesse zu bekunden, mit welchem wir das Buch gelesen haben. Zu p. 99: Von den dort erwähnten sichelartigen Messerchen hat man kürzlich einige zwanzig bei Birnbaum gefunden, p. 142. Die hier gegebene Entwickelung der Gestalt der Urne, namentlich als Haus der Seele (unter Hinweis auf Berendt) erscheint uns etwas phantastisch, wie überhaupt die Resultate in Betreff der sogenannten Gesichtsurnen schliesslich noch andere sein dürften. Dasselbe gilt z. Th. von den in der Einleitung vom Uebersetzer gemachten Angaben in Betreff der Gegenstände in der Sammlung des Bauraths Crüger in Schneidemühl, welche übrigens nach dessen Tode jetzt das Königl. Museum in Berlin erworben hat. Auch die Vorrede S. 29 nach einer Zeitungsnachricht angeführten „Drachenköpfe" sind apokryph. (Die betreffenden Funde befinden sich übrigens jetzt im Posener Museum).

W. S.

---

1) Das bedeutenste Factum, welches nach Levezows Untersuchungen aus dem Posenschen dafür angeführt werden konnte, der bekannte Fund griechischer Münzen zu Schubin wird zwar neuerdings, wie ich höre, von Dr. Friedländer „als prähistorischer Fund" bezweifelt.

Chantre, E.: Age du Bronze. Paris 1875/6.

Première Partie (Industrie de l'Age du Bronze). — Deuxième Partie (Gisements de l'age du Bronze). — Troisième Partie (Statistique).

Ausser den vielen Abbildungen in den ersten beiden Theilen findet sich für dieselben

Fifteen thousand Miles on the Amazon and its Tributeries by C. Barrington Brown and William Lidstone. London 1878.

On the top of the cliff near the town, in black soil, are quantities of Indian pottery, amongst which we found several pieces painted with very delicate and intricate markings, some arranged like scales on a fish, while others were of the Grecian pattern (am Tocantins).

Young: Nyassa, London 1877.

Küstenfahrten auf dem See Nyassa mit dem Dampfer der Free Church of Scotland bei Begründung der Mission Livingstonia.

Kaulisch: System der Ethik. Prag 1877.

Wäre der Mensch „die höhere Entwickelungsstufe des Thiers" (bestände also kein „wesentlicher Unterschied zwischen dem Menschen und dem Thiere") so „liesse sich alsdann auch gegen die directe Abstammung der Menschen vom Thiere kein halbwegs stichhaltigen Einwand mehr vorbringen. Eine solche Ansicht müsste zu Consequenzen führen, welche alle Vorrechte, die der Mensch gegenüber dem Thiere für sich in Anspruch zu nehmen gewohnt ist, zu vernichten drohen". Mit solcher Polemik ist nicht viel geschafft. Die Einwände, welche zu erheben sind, liegen in dem physiologisch widersinnigen Begriff der Abstammung, wogegen die genaue Zusammengehörigkeit von Thier und Mensch in der Natur deutlich genug ausgedrückt ist, und der Zank über Vorrechte sich schon schlichten lassen wird, ohne auf die Argumente der Lautern Brüder, im arabischen Streit zwischen Mensch und Thier zurückzugehen. Man hat Menschenrechte proclamirt, ehe die erforderlichen Materialien vorlagen, um den normalen Durchschnittmenschen zu construiren, und es bleibt also die Frage unter welcher Vorstellung dem Menschen solche Rechte adäquat sein würden. Bei den wilden Stämmen erschöpft sich der Begriff des Menschen im Stamme selbst, der sich als die Menschheit καθ' ἐξοχὴν bezeichnet (für seine Mitglieder die Moral nach anderem Massstabe messend, als für die Aussenstehenden) und ebenso zeigte sich in der classischen Zeit die Auffassung vom Menschen modificirt, sobald man die Markirungslinie gegen das Barbarenthum überschritt. Das Richtige wird sich hier wie überall mit Erweiterung der Kenntnisse aus den practischen Ergebnissen feststellen. Diejenigen Missverständnisse, die (über die localen der unterdrückten oder belästigten Volksklassen hinaus) zu einer Anerkennung menschlicher Gleichberechtigung besonders geführt haben, der Menschenraub, die Sklavenjagden, die freiheitsberaubende Knechtschaft, sie alle betreffen solch' allgemeine gültige Zugeständnisse, dass sie allerdings der Gesammtheit derjenigen Wesen, die jetzt in der Classifikation der Zoologie und Anthropologie als Menschen bezeichnet werden, gemacht werden müssen. Ehe aber bei schärferen und feineren Distinctionen der Menschenrechte durchgehend gültige Grundsätze werden aufgestellt werden können, bleibt vorher, wie gesagt, eine deutlichere Anschauung vom Menschen als solchen ein unumgängliches Desiderat und die Abhülfe desselben erst jetzt mit der geographischen Erweiterung des Horizontes durch den Fortgang ethnologischer Studien allmälig erhoffbar. Daraus erst werden sich bei schwierigern Bevölkerungsverhältnisse, wie sie z. B. in den Vereinigten Staaten vorliegen, practisch brauchbare Regeln ableiten lassen. Den auch das Religiöse umfassenden Charakter der Wissenschaft erkannte schon Gerbert, denn in seiner Philosophia genus (theoretice) intelliguntur phisica naturalis, mathematica intelligibilis ac theologia intellectibilis.

Bezzenberger: Beiträge zur Geschichte der Litauischen Sprache. (Göttingen 1877.)

Bei der Unsicherheit der bisherigen Untersuchungen über die Mundarten wird vorläufig nur unterschieden „zwischen preussisch-litauischen und nichtpreussisch-litauischen Texten". (S. 17.)

Hayden, F. V.: Catalogue of the U. S. Geological and Geographical Survey of the Territories, Second Edition. Washington 1877.

Ein Ueberblick dieser in 12 Abschnitte geordneten Publicationen (von 1867—1877) lässt einen Begriff gewinnen von dem massenhaften Material, welches die Jahr für Jahr erfolgreich

thätigen Expeditionen aus den noch neu zu erforschenden Gebieten für wissenschaftliche Bearbeitung zusammengehäuft haben.

Gegenbaur: Grundriss der vergleichenden Anatomie. 2. Auflage. Leipzig 1878.

Ein Buch, dessen wissenschaftlich anerkannter Werth, nicht durch die getrennt gehaltene Theorie beeinträchtigt wird. In der Einleitung heisst es: „Die vergleichende Anatomie erklärt die Erscheinungen der Ontogenie", erst durch jene erhält diese „wissenschaftliche Bedeutung". Ob also die Zuthat nicht ebensogut ganz fortbleiben könnte, ohne dem Lehrgegenstand Eintrag zu thun? Im Uebrigen wird die Hypothese, wenn dem Fachmann bequem erscheinend, natürlich unbehelligt gelassen werden, so lange man nicht ihre theoretischen Gebilde den thatsächlich festgestellten als Gleichberechtigte zwischenzuschieben sucht.

Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution, Washington 1877

enthält in dem Abschnitt unter „Ethnology" neben anderen dahin gehörigen Artikeln:

Williamson: Antiquities in Guatemala.

(Den sogenanten Pallast Montezuma's neben der Hauptstadt betreffend).

Hellwald, F. v.: Culturgeschichte in ihrer Entwicklung I, II, 2. Aufl. Augsburg 1877.

Das obige Werk ist bereits bei seiner ersten Auflage im Jahrgang 1874 dieser Zeitschrift besprochen, und empfiehlt sich in dieser zweiten, die durch manche Berreicherungen vermehrt und ausgedehnt ist, zunächst durch die veränderte Form der Vorrede,[1]) worin die noch unermessene Weite der Aufgabe anerkannt und die Absicht des Buches auf eine Mitarbeit am Ausbau beschränkt wird.

Eine solche kann nur willkommen sein, besonders bei der Gewandtheit und Consequenz mit welcher der Verfasser seinen Standpunkt zu vertheidigen weiss, da es in den Vorstadien einer neuen Regulirung der Anschauung stets lehrreicher und anregender ist, gegnerische Schriften zu lesen, als gleichgestimmte.

Eine naturgesetzliche Entwicklung [2]) verlangt neben der Beobachtungsweite des thatsächlichen Materials die Kenntniss der organischen Wachsthumsprocesse, wodurch quantitative Unterschiede in qualitative übergeleitet (wie dann in naturwissenschaftlicher Erklärung diese umgekehrt in jene zurückgeführt) werden können, so dass z. B. das Recht des Stärkeren, wenn es sich in höheren Culturstufen dem Namen nach ebenso nachweisen lässt, wie in

Bei der Flüssigkeit der Darstellungsweise und der Reichhaltigkeit der aneinander gereihten Auszüge, würde man sich der Lecture dieses Buches mit um so unbedenklicherem Behagen hingeben, wenn nicht die Nervenerschütterung des Finale zu fürchten wäre, und jener „Angstschweiss des betrübten Zuschauers“, den Heine in dem treuen, alten Lampe, mit seinem Regenschirm unter dem Arme, so wehmuthsvoll ergreifend zu schildern weiss.

Sollte der Verfasser mit dem richtigen Tacte, der ihn diesmal in Aenderung des Prologes geleitet hat, auch den fünften Akt der Tragödie in nachsichtige Erwägung ziehen, ob nicht dem sündigen Leser, (soweit noch ein kleingläubig verstockter Zweifler), dieser „dies irae“ erspart bleiben könnte, so würde die dritte Auflage eine um so verbessertere erscheinen.

Ohne hier deshalb im Uebrigen auf weitere Einzelheiten einzugehen, sei nur diejenige Controverse berührt, die der Abfassung des Buches als massgebende [1]) zu Grunde liegt und deshalb auch bei der Beurtheilung vorwiegend im Auge zu behalten ist, die der Descendenztheorie, d. h. die aus Darwin's umfassenden und scharfsinnigen Beobachtungen über Entstehung der Arten und deren Variationen abgeleitete Herstammung solcher von einander. Diese ganze Polemik über die Descendenztheorie und was daran hängt, hat sich in einen solchen Rattenkönig [2]) verknotet, dass gar Mancher aus beiden Reihen der Gegner in der Hitze des Gefechtes auf Windmühlen losrennt und sich mit leeren Luftstreichen ermüdet, während er einen das Princip wissenschaftlicher Forschung bedrohenden Lindwurm niederzuschmettern meint.

Der rücksichtslos vorgehende Vorkämpfer der erwähnten Hypothese, oder vielmehr ihr eigentlicher Beleber, bezeichnet (im Jahre 1877) als die erste Classe seiner Gegner die mit dem theologischen Wunderglauben [3]) gewappneten, und diese mögen wir von vornherein als für naturwissenschaftliche Kreise abgethan, bei Seite lassen.

---

voreiligen Folgerungen in der Descendenztheorie beweisen eben das, jeder Unreife anhaftende, Schädliche, zumal sich aus dem bisherigen Wachsthumsprocesse der inductiven Wissenschaften deutlich erkennt, welch' unendlich weiter Weg noch zurückzulegen bleibt, bis sich in der Psychologie die Früchte werden pflücken lassen. Dadurch wird aber dann die Pflicht unermüdlicher Detailarbeit eine desto dringendere.

1) Wie sehr massgebend für sein Buch, zeigt der Verfasser darin, dass er sie selbst als einen principiellen Parteistandpunct auffasst, was mit den sonst vorurtheilsfreien Anschauungen in schwierig vereinbaren Widerspuch tritt. Wenn selbst alle Ideale „gleich werthlos und gleich werthvoll sind“, wird es sich da mit den Hypothesen der Einzeln-Gehirne viel besser verhalten? warum soll nun gerade diese eine unter all' den übrigen, die man im Laufe der Culturgeschichte hat auftauchen und verschwinden sehen, warum soll nun gerade diese, als alleinige, und diese eine Hypothese, weil sie zufällig die eigne ist, die einzige Ausnahme machen? und solche Prädilection berührt um so schneidender, weil sie sogar in directen Gegensatz zur Nationalität gestellt wird, während diese zunächst doch allein vom ethnologischen Standpunct aus auf natürlichen Boden zu wurzeln vermag (ohne dass sie deshalb in Chauvinismus auszuwuchern braucht). Allerdings beginnen bereits internationale Perspectiven sich zu öffnen, augenblicklich aber heisst die Signatur der Zeit: Nationalität, und „it is a dirty bird, that befouls its own nest“ sagte etwas drastisch ein englisches Sprachwort, schon vor jener Regeneration, die uns aus den Schwärmereien eines weltschmerzlichen Kosmopolitismus befreite.

2) Indem man durch Jahrhunderte übergekommene Vermuthungen schliesslich für Grundwahrheiten (vérités fondamentales) hält, so besteht das einzige Mittel (diese Verirrungen abzuhelfen) à supprimer ou au moins a simplifier autant qu'il est possible le raisonnement qui est de nous et qui seul peut nous égarer, à le mettre continuellement à l'épreuve de l'expérience, à ne conserver que les faits qui ne sont que des données de la nature et qui ne peuvent nous tromper, à ne chercher la verité que dans l'enchainement naturel des expériences et des observations, de la même maniére que les Mathematiciens parviennent à la solution d'un probléme par le simple arrangement des données et en reduisant le raisonnement des operations simples, à des jugemens, qu'ils ne perdent jamais de vue l'évidence qui leur sert de guide (Lavoisier). In jenen gährenden Vorstadien des XVII. Jahrhunderts hatte Lefebvre den Namen der philosophischen Chemie vorgeschlagen, aber rechtzeitig noch wurde die Chemie damals von Boyle in die Naturwissenschaft eingeführt, und so ist sie die „reine“ Chemie geblieben, als welche sie ihren Schwestern zum musterhaften Vorbilde dienen mag.

3) Man fängt sogar zu versuchen an, die Probe freisinniger Anschauung von der Stellung zur Descendenzhypothese abhängig zu machen, und man nimmt für diese alle die Ruhmeskränze in Anspruch, welche der naturwissenschaftlichen Forschung, als solcher zukommen. Dass die Naturwissenschaft uns frei gemacht habe, bleibt in dem Gang unserer Culturgeschichte verzeichnet, und so weit die neue Theorie innerhalb der Grenzen jener bleibt, mag auch sie in diesem Siegeskampfe mitwirken, nicht dagegen in dieser letzten Phase, wo sie wieder mit dogmatischen Verdummngen bedroht. Der exacten Naturforschung ist die Befreiung von früher

Ebenso wenig kommt es für den hier vorliegenden Zweck auf gewisse Details [1]) der Forschung an, über die etwa durch Beutelthiere bezeichnete Grenze, über die Stammverwandtschaft mit Selachiern, über cenogenetische [2]) Gastrulaformen, über die palingenetische Gastrula des Amphioxus u. s. w., denn alle die von diesen Gesichtspunkten aus angeregten Untersuchungen werden, ihren factischen Beobachtungen nach, unveränderten Werth behalten, für die daran geknüpften Erklärungen dagegen mit der Hypothese im Allgemeinen stehen oder fallen.

In meiner Auffassung handelt es sich in dieser Wiederauflebung des alten Streites zwischen Peripatetikern und Platonikern, zwischen Realisten und Nominalisten, zwischen Terministae und Formalizantes, zwischen via antiqua und via moderna u. s. w. in der Hauptsache, oder vorläufig allein, um das Princip [3]) der inductiven Forschung, das grade jetzt bedroht erscheint, wo es eben seiner ganzen Kraft bedürfen würde, vollster Nüchternheit und verständigster Beschränkung, um sich mit einem sicher angehefteten Leitungsfaden auf das labyrinthische Gebiet psychologischer Induction hinauszuwagen. Dieses Princip wird in erster Linie durch die Verschiebung eines bisher für Präcisirung der Arten [4]) verwandten Ausdruckes, durch die directe Umkehrung desselben, durch seine Ueberführung in eine das grade Gegentheil besagende Bedeutung, bedenklich gefährdet, und ferner durch jene Ineinanderwirrung verschiedener

---

einengenden Schranken zu danken, sie hat uns eine vollste und ungehindertste Freiheit erstritten, eine volle und ungehinderte Bewegung, mit Erlaubniss zu Allem und Jedem. Grade aber weil uns gegenwärtig keine fremden Fesseln mehr drücken, haben wir uns in Selbstentsagung eigene Gesetze aufzuerlegen (nicht Gesetze subjectiver Schöpfung, sondern diejenigen die sich aus dem jedesmal objectiven Thatbestand nach seinem Wachsthumsprocess ergeben), sonst verläuft die fessellose Freiheit in rohste Willkür der Uncultur.

1) Im Gegensatz zu dem Meinen und Scheinen philosophischer Deductionen, handelt es sich in der inductiven Wissenschaft eben stets um bestimmte Grundprinzipien, die für das soweit geltende System unerschütterlich festzustehn haben, da ihr Umsturz dann den des Ganzen bedingen würde. Welche Privatansicht der Chemiker auch über die letzte Constitution der Elemente haben mag, in seinen Arbeiten wird er die adoptirte Spannungsreihe anzunehmen haben, wenn er im Kreise der Fachmänner mitreden will, und ein Mathematiker, der in einer ihm vorgelegten Rechnung 2×2 beständig $= 5$ oder $= 3$ gesetzt sähe, dürfte sich schwerlich die Mühe nehmen, in jedem einzelnen Posten die Unrichtigkeit nachzuweisen, da es ihm, bis jetzt wenigstens noch, von vornherein als selbstverständlich gilt, dass $2 \times 2 = 4$ sei. Ebenso legen die Fundamentalgesetze der Physiologie das entschiedenste Veto dagegen ein, dass morphologische Bequemlichkeiten subjectiver Schöpfung als mitwirkende Agenten in die von der Natur gelehrten Entwicklungsprocesse eingeführt werden, wie der Chemiker bei den seinigen keine Deduction aus krystallographischen Messungen u. dergl. zulassen könnte, so ansprechend diese an sich (und innerhalb des eigenen Systems) auch sein möchten.

2) Die cenogenetischen Fälschungen beruhen meist auf Verschiebung der Erscheinung nach Ort (als Heterotopien) oder nach Zeit (als Heterochronien). Cenogenetische Processe (zum Unterschied von palingenetischen Processen) oder keimesgeschichtliche Fälschungen (in

Forschungsreiche, woraus auch zu Gerson's Zeit, eine „Confusio babylonica", wie er es nennt, einzusetzen drohte.

Da es zunächst auf Klarlegung der Streitfrage selbst ankommt, folgen wir den Worten des Bannerträgers in diesem Streite, in der von ihm gegebenen Zusammenfassung:

„Aus der Gesammtheit der biologischen Vorgänge im Pflanzenleben, im Thierleben und Menschenleben hat sich die sichere inductive Vorstellung gebildet, dass die Gesammtheit der organischen Bevölkerung unseres Erdballes sich nach einem einheitlichen Entwickelungsgesetz gebildet hat" und dieses Entwickelungsgesetz erscheint (seit Lamarck und Darwin) als Descendenztheorie. „Aus dem generellen Inductionsgesetz der Descendenztheorie folgt mit logischer Nothwendigkeit die Lehre von den thierischen Stammformen des Menschengeschlechts als specielles Deductions-Gesetz."

Die Richtigkeit dieser letzten Folgerung (das Fliessen des Nachsatzes aus dem Vordersatz) braucht nicht angefochten zu werden, fügt jedoch für sich allein den bisherigen Ergebnissen der vergleichenden Anatomie nichts Neues hinzu, da dieselbe die Zugehörigkeit des Menschen mit den übrigen Gliedern des zoologischen Systems längst anerkannte, und auch früher schon aus der bildlichen Verwendung der Abstammung mancherlei Vortheile zu ziehen vermochte, wie sie neuerdings besonders in Gegenbaurs vergleichender Anatomie so erfolgreich verwandt sind, und wenn man ein an sich trockenes Schema mit dem Bilde der Abstammung zu beleben sucht, so ist das bei passender Gelegenheit ganz schön und gut, so lange ein solcher Künstler nicht die Prätensionen erhebt, mit der Wunderkraft eines Pygmaleon begnadigt zu sein.

Die Frage stellt sich nämlich nun dahin: wie weit, und ob? wir berechtigt sind den logischen Werth der Abstammung in reale Verkörperung umzuschreiben. Das ist der Kernpunkt der Erörterung und um die Entscheidung dieses Punktes dreht sich die des Ganzen.

Dürfen wir, — unter etwaiger Erweiterung der Variationen der Species bis zum Genus (wie es bei dem geschichtlichen Wechsel der Terminologie keine Inconvienz hätte oder in manchen, zu präcisirenden, Einzelnfällen vielleicht empfehlenswerth wäre), — dürfen wir, ohne jede thatsächliche[1]) Beweisgrundlage, und selbst in das Gesicht der aus den Beobachtungen über Bastardbildung abzuleitenden Lehren oder sonstige (fliessende Uebergänge verbietenden) Grundsätzen der Physiologie,[2]) die Abstammung unbedenklich weiter führen? ja dürfen wir dieses Hirngespinnst, aus den relativen Verhältnissen von Raum und Zeit hinaus, bis zu einem ersten Anfang fortspinnen, und uns also innerhalb des als unendlich und ewig erkannten Kosmos aufs Neue einen dogma-

---

1) Obwohl die „Fragen nach der inneren Beschaffenheit und ihren Beziehungen zu der nothwendig zukünftigen Entwickelung als die wichtigeren zu gelten hätten, möchte doch gegen einen blos morphologischen Monophyletismus nichts Wesentliches einzuwenden sein", meint ein geschätzter Philosoph. Was bleibt aber unter Fortnahme des physiologisch belebenden Gesetzes von der Morphologie anderes übrig als ein todtes Skelett, und wie soll dann dieses für progressive Entwickelung belebt werden, ohne eben jene Physiologie, welche solche Entwickelung als unmöglich verbietet? „Bei einer grundsätzlich reinen morphologischen Untersuchung" mag von einer verschwindend kleinen Grösse, als einer ganz unfassbaren abgesehen werden. „Sobald es sich dann aber um eine Ansicht vom Wesen der Entwickelung handelt, wobei eben der morphologische Gesichtspunkt allein nicht ausreicht, würde man durch Vernachlässigung dieser Grösse einen ebenso schlimmen Fehler begehen, als wenn man in einer Rechnung einen der wichtigsten Factoren blos deshalb streichen wollte, weil er uns unbekannt ist, denn hier handelt es sich natürlich nicht mehr um die materielle Grösse an sich, sondern um die Wichtigkeit der Folgen ihres Vorhandenseins". Ein „ruckweises" Fortschieben der Entwickelungsgänge würden die in der Correlation des Wachsthums liegenden Schwierigkeiten nicht beseitigen, aber leicht in reactionäre Katastrophen zurückfallen.

2) Eine unvollständige Bedingung einer Sache reicht noch keineswegs überall hin, von der wirklichen Sache schon irgend etwas herbeizuführen oder mitzuführen (bemerkt Fechner) wie (nach Volkmann) ein Rudiment z. B. eines Flügels, wozu es im Laufe der Entwicklung der Geschöpfe zufällig einmal gekommen ist, dem betreffenden Geschöpfe noch gar keinen Vortheil für seine Erhaltung und seinen Sieg im Kampfe um das Dasein gegen andere Geschöpfe verleihen konnte (indem der Vortheil erst bei dem vollständigen Flügel hervortreten wird). Die beliebigste Vermehrung von Mittelgliedern wird nie den (hypothetischen) Uebergang herstellen, wie die umschriebenen Polygone sich von beiden Seiten der Kreislinien bis auf die kleinsten Entfernungen annähern mögen, ohne dass sich die Quadratur ausführen lässt. Metaphysisch lässt sich eine Indifferenz (in Schelling's Sinne) zur Entfaltung projiciren, oder theologisch eine herabfliessende Emanation, aber beide Gedankenbäche gleiten von der Wirklichkeit ab.

tischen Weltkasten, in seinen Proportionen (vergleichungsweise) noch viel jämmerlicher und kleinlicher, als der des Indicopleustes, zusammenzimmern? Dürfen wir uns zugleich durch die Zufälligkeiten einer ephemeren Gegenwart so weit verblenden lassen, um in den, innerhalb des Cyclus des Enstehens und Vergehens naturwissenschaftlich erforschbaren und verständlichen, Begriff der Entwicklung jenen mächtigen Strom eindämmen zu wollen, der aus unbekannten Fernen herbeirauschend, auch unsere schwache Generation in die Zukunft hinausführt, und der, wo immer er in den Blättern der Culturgeschichte hervorblinkt, weit mehr, oder wenigstens ebenso oft, von Untergang und Niedergang der Völker redet, als von ihrer Vervollkommnung.

Wenn man sich zu all diesen eigenmächtig gewaltsamen Eingriffen und Constructionen berechtigt fühlt, dann allerdings steht einer Descendenztheorie nichts im Wege, aber mit den auf die Induction gesetzten Hoffnungen dürfte es dann freilich für die Naturwissenschaft vorbei sein.

Auf eine alchymistische Metallverwandlung zurückzukommen, wird in der Chemie, so lange dort die Elemente nach der jetzigen Definition aufzufassen sind, Niemand wagen, aber wenn die Kraft eines menstruum universale im organischen Reich dem Begriff der Abstammung zugeschrieben wird, so ist der Bruch mit der exacten Forschung noch eclatanter und eine nebelige Umdüsterung der Denkatmosphäre im Anzuge. Es ist das keine angenehme Aussicht bei der Erinnerung an die Noth, die wir einst mit der Polarität gehabt haben, mit tellurischen oder antisolaren und solaren oder antitellurischen Kräften, mit plus und minus in den Lebenspolen, mit magnetischer Allfluth bis zu siderischen Baquets und weiter.

Sobald der Ausdruck Polarität ausserhalb des in der Physik beigelegten Sinnes gebraucht wird, muss er (soweit nicht zum Gleichniss rein parabolisch verwandt) dem Naturforscher eben als Unsinn oder Widersinn gelten, oder wenigstens als so bedenkliche Zweideutigkeit, dass die einfachste Klugheitsregel die Aufnahme in wissenschaftliche Berechnungen verbietet. Die schon früher zwischen anima vegetativa, anima sensitiva und anima rationalis spukende Seele richtete in ihrem schwankenden Changiren von Aristoteles Definition (ψυχή ἐστιν ἐντελέχεια ἡ πρώτη σώματος φυσικοῦ ζωὴν ἔχοντος δυνάμεν τοιούτου δὲ ὅ ἂν ᾖ ὀργανικόν) bis zu der naturwissenschaftlich, auf dem Grenzgebiete von Physiologie und Psychologie fixirten zu wiederholten Malen so arge Confusion an, dass es eines besonderen Feldzuges gegen ihr Versteck im Köhlerglauben bedurfte, und doch hat sie sich neuerdings wieder in Plastidulen [1]) verkriechen können. Wo bleibt das methodische Rechnen, wie es die λογιστικη fordert, wenn anerkannte Gelehrte der Naturforschung sich kein Gewissen daraus machen, in solch leichtfertiger Weise mit Begriffsausdrücken zu spielen! Die Polarität gehört der Physik, die Psyche der Psychologie, und wer in der Biologie das Wort der Abstammung ausserhalb seines eigentlichen Seins verwendet, der handelt nicht viel vernünftiger, als Frede-

ihr Zurückschieben in undeutliche Fernen zu vermeiden hoffen, müssen ebenso unvermeidlichen Schiffbruch erleiden, als die seit Wilhelm v. Hirschau (und Anselmus v. Canterbury's proslogium seu alloquium de Dei existentia) versuchten Beweise für die Existenz Gottes, und noch viel kläglicheren, weil in grellerer Dissonanz mit der von der Zeit bedingten Forschungsmethode.

Dass den, innerhalb des Wirbelsturmes einer mit schwindelerregender Raschheit emporschiessenden Spirale, ins Leben Getretenen, das Princip der Entwickelung als ein durchgängig allgemeingültiges vor Augen flimmert, ist aus der Aetiologie subjectiver Täuschungen erklärlich genug. Wer indess seinen Kopf hinlänglich kühl bewahrt, um die objectiven [2]) Fundbestände geschichtlicher Ergebnisse um ihre Aussagen zu befragen, wird durch ihr Zeugniss die Controverse allzu entschieden erledigt sehn, als dass es einer ferneren Vertheidigung bedürfte, und ebenso klar widerlegt die Physiologie die Ansprüche der Entwickelungslehre auf das organische Reich der Naturwissenschaften, wie überhaupt Entwickelung in ihrem überschaubaren Cyclus, stets eine rückläufige Curve bedingen würde, und wenn dieselbe, für kosmische Zwecke bis jetzt unübersehbar, in den Weiten verschwindet, würde sie, gleich andern excentrischen Bahnen, durch die neuen Hülfsmittel eines vervollkommneteren Calculs zu berechnen sein.

Im Uebrigen haben sich beständig die im Mittelalter unter den Masken des Nominalismus und Realismus (und selbst hier wieder mit wechselnden Devisen) kämpfenden Parteien gegenübergestanden, und aus dem von der Geschichte der Philosophie bis auf Plato und Aristoteles zurückgeführten Gegensatz haben die Neo-Platoniker [3]) ihre Ausläufer bis in die jüngste Phase der Naturphilosophie erstreckt, während die Werke des grossen Stagiriten bereits von naturwissenschaftlichem Hauche durchweht sind.

Trotz der von selbst gebotenen Gegensätze zur heutigen Auffassung, erscheint das aristotelische System (wie A. Lange bemerkt), als „das vollendetste Beispiel wirklicher Herstellung einer einheitlichen und geschlossenen Weltanschauung“, so dass grade seine Betrachtung für die bestehenden Zerrissenheiten aufklärende Vergleichungen zu gewähren vermag. Vor Allem durchzieht seine Anschauung der Grundgedanke gesetzlicher Wechselbewirkung zwischen Innen und Aussen, deren Effekt in seiner kugligen Welt geometrisch zu construiren sein mochte, in der unsrigen durch den Calcul einer höheren Analysis zu berechnen sein würde.

Dem vagen „Sein“ und „Eins“ (der platonischen Philosophie), das nur prädicative Geltung, nie aber als solches eine substanzielle Bestimmtheit haben kann, setzt Aristoteles

---

und sonstige Figürlichkeiten der Nominalisten (figura locutionis) verwendet, besonders, wenn für die Mittelglieder ein in „inventionis materia“ Geschickter mithülfe, wie Wilhelm von Champeaux bei Joh. Saresb. gerühmt wird, mit der Definition: scientiam reperiendi medium terminum, doch wird Alles bei Cavillatio und Captio bleiben, so lange nicht in strenger Rechnungsmethode die Congruenz verglichener Grössen zur elementaren Vorbedingung gemacht ist. Ohne das bliebe irgend welche Sicherheit in *λογικαὶ ἀρχαι* (Galen's) unmöglich, da schon Boethius die Formen des einfachen hypothetischen Urtheils auf 100, bei drei Termini auf 1000, bei vier Termini auf 10000 anschlägt und weiter infinito maxime enuntiantur modo. An Porismata würde es nicht fehlen. Hegel's erbitterte Polemik gegen die Analysis des Unendlichen erklärt sich naturgemäss daraus, weil in seiner Philosophie der Gegensatz zu den Grundsätzen der Induction auf die Spitze getrieben war.

1) Im Syllogismus ergiebt sich (bei Aristoteles) der Mittelbegriff (*το μέσον*) zwischen *τὰ ἄκρα*, auch zwischen Niederem (*το ἔλαττον*) und Höherem (*τὸ μεῖζον*), wenn man will, aber das Begriffliche desselben verbirgt sich im *Καθόλου*, also dem menschlichen Denken unzugänglich, welches demnach solch' incommensurable Grössen nicht in die Proportionsverhältnisse des thatsächlich Seienden einführen darf (*τῶν ὁρισμῶν ἀρχάς εἶναι τὰ γένη*). Indem in der Geltung das den einzelnen Wissenschaften speciell engere Princip bedingt liegt, (*ἀλλὰ μὴν εἰ μὴ γένη, οὐδ' ἀρχαὶ ἔσονται, εἴπερ ἀρχαὶ τὰ γένη*), ergeben sich eigenthümliche Principien (*ἴδιαι ἀχαί*) der Wissenschaft.

2) Au lieu d'observer les choses, que nous voulions connaitre, nous avons voulu les imaginer, und in den dadurch hervorgerufenen Irrthümern, il n'y qu'un moyen de remettre l'ordre dans les faculté de penser, c'est d'oublier tout ce que nous avons appris, de reprendre nos idées à leur origine, d'en suivre la génération (bemerkt Condillac).

3) Trotz der dem Idealismus gemachten Vorwürfe, nehme der „Materialismus gleich von vornherein mit der grössten Naivität die abstractesten Begriffe und Principien in sein System auf, so z. B. Stoff, Kraft, Species, Genus, Masse“, bemerkt sehr treffend Zitelmann. Die Beweise wie man damit gewirthschaftet hat liegen vor und die Verworrenheit wurde vermehrt, weil der schon von Averroes betonte Grundsatz: „dass die Principien einer Wissenschaft nie in eine andere zu übertragen sind“, keine Berücksichtigung fand.

die Bestimmtheit der Gattung gegenüber (s. Prantl), denn es müssen „für jede Gattung die artbildenden Unterschiede als einheitliche bestehen" (*ἀναγκη μέν γάρ τὰς διαφορὰς ἑκαστου γένους καὶ εἶναι και μίαν εἶναι ἑκάστην, ἀδύνατον δέ κατηγορεῖσθαι ἢ τὰ εἴδη τοῦ γένους ἐπί των οἰκείων διαφορῶν ἢ τὸ γένος ἄνευ τῶν αὐτοῦ εἰδῶν*). „Die platonischen Ideen sind nichts für den auszusprechenden Wesensbegriff (*οὐδὲν πρὸς τὸν λόγον*), sie sind ein Geschwätz, mit welchem man die Unfähigkeiten eines Detailwissens verhüllt". (*οἱ δὲ τὰς ἰδέας αἰτίας τιθέμενοι πρῶτον μὲν ζητοῦντες τωνδί τῶν ὄντων λαβεῖν τὰς αἰτίας ἕτερα τουτοις ἴσα τὸν ἀριθμὸν ἐκόμισαν, ὥςπερ εἴ τις ἀριθμῆσαι βουλόμενος ἐλαττόνων μέν ὄντων οἴοιτο μὴ δυνήσεσθαι, πλείω δέ ποιήσας ἀριθμοίη*). Der aristotelische Objectivismus deckt das Seiende vermöge des schöpferischen Wesen-Begriffes, während der platonische Objectivismus das Gleiche durch die „mythisch-poetischeIdee" anstrebt. Im *Καθόλου* hat das Seiende die formelle Bestimmtheit seines wesentlichen Seins (bei Aristoteles). Der Unterschied, wodurch die Gattung selbst zu einem Verschiedenen gemacht wird, ergiebt die Gegensätzlichkeit (*ἐναντίωσις*), und damit ist die fernere Vermittelung abgeschnitten *τά μέν γάρ γένει διαφέροντα οὐκ ἔχει ὁδον εἰς ἄλληλα ἀλλ' ἀπέχει πλέον καὶ ἀσύμβλητα*), wogegen die artbegrifflichen Unterschiede innerhalb der gleichen Gruppen von Kategorien (als gleicher Gattung) liegen (s. Prantl). Der artmachende [1]) Unterschied besitzt (bei Aristoteles) sein qualitatives Moment in Folge einer Gegensätzlichkeit.

Mit dem „universale intelligitur, singulare sentitur", bei der entsprechenden Theilung der Substantia, fiel bei Boethius der Unterschied [2]) zweier Individuen in das nur Accidentelle, während bei Aristoteles das *καθ' αὐτό* [3]) in seiner Vereinigung mit dem *κατὰ παντος* das *Καθόλου* als Nothwendiges begründet, obwohl dieses *Καθόλου* nicht als Ousia (*οὐκ ἔσονται οὐσίαι*) aufzufassen ist, sondern als ein Qualitatives (*τοιόνδε*), denn das stoisch unbestimmte Ens würde für Aristoteles ausserhalb des Gesichtskreises, in das Dunkel eines soweit unzugänglichen Hades fallen.

Seitdem die Wissenschaft berufen worden ist, auch dem bisher auf die Religion verwiesenen Gemüthsbedürfnissen zu genügen, „solvere quaestionem, in qua laborans mundi jam senuit" (Joann. Saresb.), wird das Streben nach einem Einblick in den einheitlichen Zusammenhang der Dinge immer dringender, und seine Erfüllung würde das Vorhandensein eines natürlichen Systems für Thier- und Pflanzenreich voraussetzen. Die Herstellung dieses erkannte auch Linné als das eigentlich den wissenschaftlichen Aufgaben gesteckte Ziel, zugleich jedoch die Unmöglichkeit bei der Unvollkommenheit der Vorarbeiten [4]) bereits dahin zu gelangen, und die Richtigkeit dieser Ansicht bestätigt sich darin, dass die von Jussieu und Buffon gebahnten Wege noch nicht zu der Vollendung gebracht werden konnten, um eine übersichtliche Heerstrasse zu bilden. So war die vorläufige Beschränkung auf ein künstliches System [5])

1) Die durch den Artbegriff erreichte individuelle Bestimmtheit ergiebt jene Einheit, bis

eine durchaus gerechtfertigte, und um so mehr, weil am besten geeignet, die anwachsenden [1]) Materialien in die für späteren Aufbau des natürlichen Systems erforderliche Sichtung und Anordnung zu bringen. Ebenso erklärlich freilich bleibt, dass der Drang ein solches rascher und schon für den Selbstgenuss [2]) zu gewinnen, in ungeduldigen Geistern nicht unterdrückt werden konnte, und dass also, jemehr die künstelnden Systematiker in Detailarbeiten verloren, sich von allgemeinerer Auffassung abwendeten, um so mehr für diese andererseits beredte Vorkämpfer aufstanden, die bald in naturphilosophischer Intuition die erhoffte Botschaft bringen zu können meinten, bald in dem, was neuerdings die doppelte Buchführung der Descendenz geliefert hat. Diese Schulen, deren Predigten wiederholterweise den zu trockenem Formelkram verdorrenden Wissenschaftsbaum neu belebten, besässen insofern ihre volle und gute Berechtigung, wenn man sie als benöthigte Uebergangsstadien gelten liesse, sie werden aber stets als hohles Phrasenwerk zusammenbrechen, wenn in ihnen bereits der endgültige Abschluss proclamirt wird, und ephemere Vernunftschöpfungen mit den Prätensionen auftreten, dasjenige bereits gewähren zu wollen, was wir, in der Reife der Zeit, als Schöpfungen der Natur einstens zu verstehen hoffen. Nach Götze „könnte die Quelle des Lebens für das Universum eine gemeinschaftliche sein, in der Art, dass die überhaupt möglichen Bildungsformen über die verschiedenen Weltkörpern ungleich vertheilt wären, und dass erst die Summen aller im Weltall verbreiteten Organismen ein völlig gegliedertes System ohne Lücken und Absätze bildeten" und so bieten sich noch zahlreiche Auffassungsweisen ausser den mit unfehlbarer Zuversicht proclamirten, deren Kunstgriff, die Schwierigkeiten (die Epicur in Hesiod's Chaos fand) weiter und weiter fortzuschieben, um sie nicht mehr zu sehen, längst in brahmanischen Mythologien verbraucht ist, wie auch auf ein buddhistisches Auskunftsmittel mitunter zurückgegriffen wird in Ueberweg's Zusammensturz früherer Welten unter unendlicher Wiederholung, und mehrfach bei Schopenhauer. Dass jede Apostasie von den Grundsätzen exacter Forschung ihre Verurtheilung in sich selbst trägt, geht klar genug aus der Entwickelungsgeschichte der Wissenschaft hervor, aber gerade diejenigen, welche das Wort Entwickelung auch da, wo es am wenigsten hingehört, beständig im Munde führen, haben sich so wenig um die Entwickelung ihrer eignen Vorstellungskreise gekümmert, dass „die theosophische Posse des philosophischen Cagliostro des XIX. Jahrhunderts," wie 1843 die Neu-Schelling'sche Philosophie genannt ward, dennoch unter neuen Masken [3]) immer wieder neuen Beifall findet. Der „Neue Glaube" in

---

sie das Gerüst thatsächlicher Beobachtung nicht überschreiten, indem sie dadurch innerhalb des Systems wiederholter Controle zur weiteren Rectificirung unterliegend bleiben. Insofern wurde die Chemie durch Stahl's Theorie bedeutsam gefördert, da sie im Phlogiston das Princip der Brennbarkeit scharf umschrieb, und so der Weiterforschung eine deutliche Wegerichtung anwies, um zu richtigeren Anschauungen zu gelangen. Das grosse Publikum hätte sich freilich mehr für alchemistische Elixire und Arcana interessirt und bewahrt auch im Descensus der Naturphilosophie seine Geschmacksrichtnng für Crambe repetita.

1) In diesem allmähligen Zutritt bildet man sich dann Mittelglieder, d. h. Mittelglieder für das System, aber doch wahrlich nicht für die Natur.

2) Wem freilich des Dichters „Bau der Ewigkeiten" etwas zu chimärisch klingt, und wem der Selbstgenuss doch das Vernünftigste scheint, dem kann das Zurechtschnitzeln einer schmackhaften Theorie nicht verdacht werden:

Denn was ich fresse in meinen Leib hinein,
das ist allein und wahrhaftig mein.

Es muss auch solche Käuze geben, und Jeder hat sein Vergnügen, wie das englische Sprüchwort sagt: Where ignorance is bliss — t'is folly to be wise. Wozu aber dann die After-Weisheit.

3) In der Descendenzphilosophie ist die (wie der Name sagt) herabgestiegene Naturphilosophie wieder aufgelebt, als ein von nichtigen Nixen der vielbrüstigen Natur untergeschobener Wechselbalg, der auch in der Zärtlichkeit für die Kielkröpfe alte Wahlverwandtschaft zu bekennen scheint. Dass solchen Missgeschöpfen keine lange Lebensdauer beschieden ist, bestätigt schon der Volksglaube, und ein derartiger Zwischenfall mag ohnedem so thätig anregend wirken, dass der Nutzen, den er bringt, den augenblicklich angerichteten Schaden überwiegt. Jedenfalls hat grade die Descendenztheorie in den ausgezeichneten und tüchtigen Kräften, die längere oder kürzere Zeit in ihrem Sinne wirkten, Anlass zu einer nicht geringeren Zahl monographischer Bearbeitungen gegeben, deren positive Ergebnisse den Wechsel der Theorien überleben werden. Wer die Anregungen zu schätzen weiss, die dadurch den Studien gegeben sind, würde gern von jeder weiteren Polemik absehen, wenn es sich hier nicht, wie gesagt, um das Princip naturwissenschaftlicher Forschung handelte, und somit um die wichtigsten Interessen der Zukunft, für die es Pflicht erscheint einzustehn, nach Massstab der Kräfte.

seinen Auflagen und Variationen ist nichts Neues, denn „Nova proponitur fides", remonstrirte schon Bernhard von Clairvaux gegen Abälard's Philosopheme, und noch geringeren Erfolg würde eine Nachäffung religiöser Cultusformen haben, wie Comte's Positivismus versuchte.

Ob der Culturhistoriker in der Weltgeschichte bei einem (wenigstens terrestrisch) universalem Ueberblick, eine Ascendenz oder Descendenz finden will, bleibt von dem Schieben der Thatsachen abhängig, die in ihrer jetzigen unvollständigen Zahl noch jede Form der Construction erlauben. Ohne auf die Geschichtsperioden anderer Civilisationskreise zurückzugehen, brauchen wir jedoch nur bei dem eigenen stehen zu bleiben, um in jedem Wissenszweige (wenn die objective Sehkraft noch nicht durch die parallelenlose Rapidität des jetzigen Entwickelungsschusses beeinträchtigt ist) ein Auf- und Abschwanken zu bemerken.[1])

Eingeschlossen in den Kreislauf des Werdens, in den Wechsel des Entstehens und Vergehens, allen seinen Wandlungen verfallen und anheimgegeben, bleibt uns kein anderes Heil, als das der harmonischen Gesetzlichkeit im Kosmos, in unablässiger Durchforschung inductiv gesammelten Details, und alle aprioristischen Stützen müssen als schwankender Stab unter denen zusammenbrechen, die bequem darauf ausruhen zu können meinen, da ihr Tagewerk bereits gethan sei. Die einst im Gesang der Sphären gesuchte Befriedigung wird dem Naturforscher in dem stets neuen Aufleuchten harmonischer Gesetzlichkeit geboten.

Um also noch einmal auf die Culturgeschichte zurückzukommen, sehen wir die Völker, gleich dem Einzelnen, wachsen, zur Acme der Manneskraft gelangen und dahinsinken. Einzelne Völker freilich sind aus jahrhundertjähriger Dauer zu mächtigen Riesenbäumen oder Baumesriesen fortentwickelt, aber sie so wenig, wie die Californien's oder die Cedern des Libanon, werden bis in den Himmel wachsen, da sie bereits das Princip der Vergänglichkeit in sich tragen. Warum, nachdem wir uns so manche der in's Herz gewachsenen Ideale aus dem Fleisch haben schneiden müssen, nun auf's Neue uns durch das Phantom einer Entwickelung täuschen? und warum nicht lieber uns mit dem begnügen, was wir zu verstehen beginnen werden, und jetzt bereits fühlen und leben, mit dem Einklang harmonischer Gesetzlichkeit im All. Sie jedoch kann nicht auf dem aus dem Gehirn abgehaspelten Faden einmaliger Ascendenz oder Descendenz durchlaufen werden, sondern sie, in der Weite der Unendlichkeit gebreitet, wird unter mühsamen Detailarbeiten in all' den verschiedenen Maschenverschlingungen der Netzeskreuzungen zu durchwandern sein, um vorher die Landmarken der Forschung aufzustecken.

Cara: Sulla Genuinita degli Idoli Sardo-Fenicii esistenti nel Museo Archeologico della Regia Universitá di Cagliari. Cagliari 1877.

Diese zur Abwehr veröffentlichte Schrift giebt zugleich zahlreiche Abbildungen der Be-

Insofern der obige Bauer, Kraft des seinem Stande zugeschriebenen Verstandes, zwischen gemalten und reellen Figuren, (lebendigen Pflanzen oder Thieren) zu unterscheiden im Stande sein sollte, dürfte der Zweifel kaum allzu verwunderlich sein. Das obig „Unumstössliche" in den Variationen hat Arbeit genug gekostet, und kaum dürfte es gelingen im Entwickelungsstrom der Typen fortzuschwimmen.

Wenn wir uns umblicken unter den Wesen, mit welchen wir diese Natur bewohnen, so sind es zwei Fragen besonders, die sich aufdrängen, einmal die nach der Bedeutung der verschiedenen Klassen überhaupt (der sog. Typen im Thierreich) und dann nach den Modificationen, unter welchen sie an den verschiedenen Punkten der Erde erscheinen. Für das Letztere lässt sich eine gewisse Ursächlichkeit in den klimatischen Umgebungsverhältnissen der geographischen Provinzen erkennen, und da hiermit eine Art wenigstens von Anhalt gegeben ist, mögen wir ihn zunächst zum Ausgangspunkt nehmen, um zu sehen, wie man den Gang der Untersuchungen führen mag, denn bei der ersten Frage, wo jeder Einblick in eine Causalität fehlt, bleibt es a priori unmöglich eine Anknüpfung zu gewinnen, ausser natürlich etwa hypothetisch durch Gedankenschöpfungen, die Alles nur mögliche, und deshalb im besonderen Nichts, präcisiren.

Für den objectiven Standpunkt, den wir (zum Unterschiede von subjectivem Raisonniren) der Natur gegenüber gewinnen müssen, mag als Gleichniss der Besuch aus einem andern Planeten (oder eines Mondbewohners), auf der Erde dienen.

Wenn derselbe unsere Städte durchwanderte, würde er in jeder derselben eine Reihe in Gestaltung mehr oder wenig ähnlicher Erscheinungen wiederkehren sehen, und wie wir in jeder geographischen Provinz Würmer, Insecten, Fische, Reptilien, Vögel u.s.w. antreffen, würde er in jedem politischen Districte, in den Ortschaften Gebäude, als Kirchen, Kasernen, Häuser, Hütten, Fabriken u. s. w. finden, und zwar diese in heissen Ländern von anderer Form, als in den kalten. Für diese letzteren Unterschiede wäre es ihm wahrscheinlich nicht schwer aus dem Umlauf der Jahreszeiten das Causalverhältniss des Warum aufzufinden, wogegen es ihm einiges Kopfzerbrechen verursachen dürfte, als ein an vielleicht durchaus verschiedene Social-Verhältnissen gewohnter Mondbürger, die Bedeutung menschlicher Bauten zu begreifen, da er um darin einzudringen, vorher die auf der Erde geredete Sprache genugsam kennen müsste, um in den ganzen Kreislauf des Cultur-Entwicklungsgang einzudringen und aus terestrischer Geschichtsphilosophie die Genesis klar zu legen.

Vielleicht möchte er, an derartigem Verständniss verzweifelnd, sich nur auf die äussere Betrachtung beschränken, und wenn er dann morphologisch darzulegen suchte, dass sich aus der Hütte das Haus, aus diesem die Gerichtshalle und aus ihr die Kirche in der Architektur entwickelt habe, so würde er damit eine philosophische Construction gewinnen, die je nach dem naturgesunden Wachsthum des Gedankenganges allerlei Verknüpfungen in mehr oder weniger richtiger Entwickelung gewähren könnte, aber deshalb so wenig, wie die Descendenztheoretiker, dazu berechtigt sein, seinen subjectiven Gebilden unbedingt objektive Gültigkeit für die Wirkichkeit jedes Einzelfalles zu vindiciren.

Für uns steigt das organische Leben um uns her aus einem noch von Dunkelheit umhüllten Hades (nach Aristoteles Ausdruck) auf, aber obwohl uns gegenwärtig der Einblick versagt ist und bei der Zeitkürze der inductiven Forschungsweise noch versagt sein muss, fühlen wir doch bereits, in ihr die Mittel, um mit dem allmähligen Fortgang der Studien dorthin vorzudringen, fühlen wir uns in dem Besitz der Waffen, um siegreich den Einblick in die gesetzliche Harmonie des Kosmos zu erkämpfen.

Der Zusammenhang allmähliger Entwicklung liesse sich allerdings auch bei jenen Gebäuden verfolgen, aber die Wurzel des Ursprungs liegt dann im menschlichen Geiste, der, wenn in seiner tellurischen Allgemeinheit betrachtet, in seinem vom Einfachen zum Zusammengesetzten (von der Hütte bis zum Prachtbau) aufsteigenden Schöpfungen nachgewiesen werden könnte. Das tertium comparationis läge also auf dem ganz verschiedenen Gebiete des Geschichtlichen, und so auch bei der Entwicklungskette der Organismen jenseits der naturwissenschaftlichen Betrachtung, in dem für sie Trancendentalen.

Lenormant: Die Anfänge der Cultur. Autor. Uebersetzung, Bd. I. Jena 1875.

Die „transformistischen Lehren, wie sie Darwin aufgestellt hat, können von einer in ihrem Verfahren strengen und in ihrem Geist philosophischer Wissenschaft nicht zugelassen werden. Wie sie aber von wenigen seiner Schüler übertrieben worden sind, verfallen sie in Thorheiten". Der letztere Satz dürfte richtig sein, der erstere nur zum Theil, da Darwin's erstes Werk eine Menge fruchtbringendster Keime für gedeihliche Pflege der Wissenschaft enthält, wenn sie auf den ihnen adäquaten Boden angepflanzt wird.

Schultze, F.: Ueber Bedeutung und Aufgaben einer Philosophie der Naturwissenschaft. Jena 1877.

An die Stelle der Naturphilosophie hat zu treten eine „Philosophie der Naturwissenschaft", aber diese kann nur mit der inductiven Durchbildung der vergleichenden Psychologie (ihrer naturwissenschaftlichen Behandlung) gegeben sein, und für die Resultate dieser Methode ist erst die Vervollständigung des Materials abzuwarten.

Marno: Reise in die Egyptische Aequatorial-Provinz und in Kordofan. Wien 1878.

In der Thierfabel des ägyptischen Sudan, spielt der Fuchs oder Schakal, als Abu'l-Hossein. Von den mitgetheilten Stücken finden 1, 2, 8 ihre Analogie bei Reinecke, No. 3 mit buddhistischen Pakkaranam u. s. w.

Lambel: Das Steinbuch (Volmar's). Heilbronn 1877.

Der Herausgeber stimmt Barack und Bartsch bei, dass das Gedicht bereits dem XIII. Jahrhundert angehören könnte, gegenüber dem XV. Jahrh. (Wackernagel's), oder dem XIV. Jahrh. (Pfeiffer's).

Pfaff: Schöpfungsgeschichte. 2. Aufl. Frankfurt a. M. 1877.

Der Verfasser bezeichnet (S. 704) den Darwinismus als einen „Augiasstall von bodenlosen Hypothesen, Widersprüchen mit sich selbst und von alles Maass übersteigenden Zumuthungen an dem gesunden Menschenverstand" und kann dies Epitheton ornans, als ein ganz zutreffendes bezeichnet werden, soweit die Ausartungen jener Lehre gemeint sind, wogegen Darwin's erstes Werk in der Wissenschaft als eine kostbare und werthvolle Perle zu

VERHANDLUNGEN

DER

BERLINER GESELLSCHAFT FÜR ANTHROPOLOGIE, ETHNOLOGIE UND URGESCHICHTE.

REDIGIRT

VON

RUD. VIRCHOW.

JAHRGANG 1877.

BERLIN.

WIEGANDT, HEMPEL & PAREY.

1877.

Berliner Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.
1877.

Vorstand.

Dr. Rud. **Virchow**, Professor, Vorsitzender.

Dr. **Bastian**, Prof. } Stellvertreter des Vorsitzenden.
Dr. Alex. **Braun**, Prof. }
Dr. Rob. **Hartmann**, Prof., erster Schriftführer.
Dr. **Max Kuhn**, zweiter Schriftführer.
Dr. **Voss**, dritter Schriftführer.
W. Ritter, Banquier, Schatzmeister.

Ausschuss.

Dr. **Koner**, Professor, Obmann.
Dr. **F. Jagor**.
Dr. **A. Kuhn**, Director.
Dr. Frhr. **von Richthofen**, Professor.
Dr. **Wetzstein**.
Friedel, Stadtrath.
Deegen, Kammergerichtsrath.
Dr. G. **Fritsch**, Professor.

Ehrenmitglieder.

Dr. **Lisch**, Geh. Archivrath, Schwerin, Meklenburg.
Dr. **Schott**, Professor, Mitglied der Akademie, Berlin.
Don Pedro d'Alcantara, Kaiser von Brasilien.
Caesar Godeffroy, Hamburg.

Correspondirende Mitglieder.

1. Joseph Barnard **Davis**, M. D., F. R. S. Shelton, Staffordshire.
2. John **Beddoe**, M. D., F. R. S., Clifton, Glocestershire.
3. **Desor**, Professor, Neuchâtel.
4. **Huxley**, Prof., F. R. S. London.
5. Sven **Nilsson**, Professor, Lund.
6. **Worsaae**, Kammerherr, Kopenhagen.
7. Graf **Uwaroff**, Präsident der archäologischen Gesellschaft, Moskau.
8. **Capellini**, Professor, Bologna.
9. Dr. Giustiniano **Nicolucci**, Isola di Sora, Napoli.
10. Bartolomeo **Gastaldi**, Professor, Turin.
11. Paolo **Mantegazza**, Professor, Florenz.
12. Juan **Vilanova y Piera**, Madrid.
13. Edouard **Dupont**, Directeur du Musée royal d'histoire naturelle, Bruxelles.
14. E. Geo. **Squier**, Newyork.
15. Japetus **Steenstrup**, Professor, Kopenhagen.
16. Sir John **Lubbock**, High Elans, Farnborough, Kent.
17. Dr. **Philippi**. Professor, Santiago, Chile.
18. Dr. **Julius Haast**, F. R. S., Christchurch. New Zealand.

19. Dr. med. A. **Weisbach**, Constantinopel.
20. Luigi **Calori**, Professor, Bologna.
21. Edgar Leopold **Layard**, Britischer Consul, Pará, Brasilien.
22. Gust. **Radde**, Director des transkaukasischen Museums, Tiflis.
23. **Riedel**, Holländischer Resident, Billiton bei Bangka
24. Dr. **Burmeister**, Professor, Buenos Ayres.
25. Luigi **Pigorini**, Capo Sezione nella direzione generale dei Musei e degli Scavi del Regno, Rom.
26. Dr. Pereira **da Costa**, Lissabon.
27. Dr. **Grewingk**, Professor, Dorpat.
28. **von Blaramberg**, Generallieutenant, Sewastopol.
29. Augustus W. **Franks**, M. A., London.
30. **von Tschudi**, Schweizerischer Gesandter, Wien.
31. Dr. **Leemans**, Director, Leiden, Holland.
32. Dr. Hans **Hildebrand**, Stockholm.
33. Dr. Carl **Rau**, Newyork.
34. Conte Giovanni **Gozzadini**, Senator, Bologna.
35. Oscar **Montelius**, Stockholm.
36. Baron **von Düben**, Professor, Stockholm.
37. Baron F. **von Mueller**, Melbourne, Australien.
47. Dr. A. **Stübel**, z. Zeit in Ecuador
48. Bror Emil **Hildebrand**, Reichsarchivar, Stockholm
49. A. L. **Lorange**, Director des Alterthums-Museums, Bergen, Norwegen.
50. Dr. J. R. **Aspelin**, Helsingfors, Finland.
51. John **Evans**, F. R. S., President of the British geological Society, Nash Mills, Hemel Hempsted.
52. **Spiegelthal**, Schwed Consul in Smyrna.
53. Freiherr **von Lichtenberg**, Deutscher Consul in Ragusa.
54. Conte **Conestabile**, Professor, Perugia.
55. Frank **Calvert**, Dardanellen, Kleinasien.
56. Dr. **Kopernicky**, Krakau.
57. Dr. **von Mikluoho-Maclay**, z. Z. in Ostasien.
58. **Dalton**, Colonel, Nagpore, Ostindien.
59. Alexander **Cunningham**, Major-General, Calcutta.
60. Dr. **Lührssen**, Ministerresident, Lima.
61. **Lepkowsky**, Professor, Director des Archäologischen Museums, Krakau.
62. Jos. **von Lenhossek**, Professor, Budapest.
63. George M. **Wheeler**, Lieut. Corps of Engineers, Washington.
64. Dr. F. V. **Hayden**, U. S. Geologist-in Charge, Washington.

11. Dr. med. **Aschhoff**, Berlin.
12. Dr. med. **Awater**, Berlin.
13. **Barchwitz**, Hauptmann a. D., z. Z. in Italien.
14. Dr. **Bardeleben**, Geh. Medicinalrath, Berlin.
15. **Barnewitz**, Realschullehrer, Brandenburg a. H.
16. Dr. med. **Bartels**, Berlin.
17. Dr. **Bastian**, Professor, Berlin.
18. **Baumann**, Kaufmann, Berlin.
19. **Beer**, Rittergutsbesitzer, Berlin.
20. **Behmer**, Fabrikant, Berlin.
21. v. **Below**, Rittergutsbesitzer, Berlin.
22. v. **Bennigsen**, Landesdirector, Hannover.
23. Dr. **Berendt**, Professor, Landesgeologe, Berlin.
24. **Bergius**, Oberstlieutenant, Berlin.
25. Dr. med **Bernhardt**, Berlin.
26. **Bertheim**, Stadtverordneter, Berlin.
27. Dr. med **Beuster**, Berlin.
28 Dr. **Beyrich**, Prof., Geh. Bergrath, Berlin.
29. Dr. **Biefel**, Oberstabsarzt, Breslau.
30 Dr. **Bedinus**, Berlin.
31. Dr. **von Boguslawski**, Berlin.
32. Dr. **Böhr**, Marine-Stabsarzt, Berlin.
33. Dr. **du Bois-Reymond**, Professor, Geh. Medicinalrath, Berlin.
34. Dr. **Börner**, Oberstabsarzt a. D, Berlin.
35. v. **Brandt**, Ministerresident z. Z. in China.
36. Dr. Alex. **Braun**, Professor, Geh. Reg.-Rath, Berlin.
37 Dr. Carl **Braun**, Justizrath, Berlin.
38. v. **Bredow**, Rittergutsbesitzer, Lenzke bei Fehrbellin.
39. Dr. **Brehm**, Berlin.
40. Dr. med **Bretschneider**, Berlin.
41. Dr. **Brückner** senior, Neubrandenburg.
42. **Buchholz**, Beamter am Märkischen Museum, Berlin.
43. **Bütow**, Geh. Rechnungsrath, Berlin.
44. Dr. med. H. **von Chamisso**, Med.-Rath, Berlin.
45. Dr. **Crampe**, Proskau in Schlesien.
46. Dr. med. **Croner**, Berlin.
47. Dr. **Dames**, Berlin.
48. Dr med H. **Davidsohn**, Berlin.
49. Dr. med. L. **Davidsohn**, Berlin.
50 **Deegen**, Kammergerichtsrath, Berlin
51 C. **Degner**, Kaufmann, Berlin.
52. **Degener**, Kammergerichts-Referendar, Berlin.
53. Dr. **Dönitz**, Professor z. Z. in Japan.
64. Dr. **Döring**, Stabsarzt, Berlin.
55. Dr. **Dümichen**, Professor, Strassburg im Elsass.
56. H. J. **Dünnwald**, Kaufmann, Berlin.
57. Dr. **Dumont**, Berlin.
58. Graf **Dzieduszycki**, Lemberg.
59. Dr. **Eberty**, Stadtgerichtsrath, Berlin.
60. Dr. med **Eggel**, Berlin.
61. **Eschwege**, Kaufmann, Berlin.
62. Dr. **Eulenburg**, Geh. Sanitätsrath, Berlin.
63. Dr. **Ewald**, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Berlin.
64. **Ewald**, Historienmaler, Berlin.
65. Dr. **Ewald**, Privatdocent, Berlin.
66. Dr. **Falkenstein**, Stabsarzt, Berlin
67. **Fälligen**, Stadtgerichtsrath, Berlin.
68. Dr. F. **Förster**, Berlin.
69. Dr. med. Bernh. **Fränkel**, Berlin
70. Dr. v. **Frantzius**, Freiburg im Breisgau.
71. F. **Frege**, Banquier, Berlin.
72. **Friedel**, Stadtrath, Berlin.
73. **Frisch**, Photograph, Berlin.
74. Dr. Gust **Fritsch**, Professor, Berlin.
75. Dr. med. **Fürstenheim**, Berlin.
76. v. **Gagern**, Kreisrichter, Kirchhundem, Kr. Olpe.
77. **Gäde**, Marine-Ingenieur, Berlin.
78. **Gärtner**, Consul, Berlin.
79. M. **Gelm**, Banquier, Berlin.
80. **Gentz**, Professor, Maler, Berlin.
81. Dr. **Gerlach**, Geh. Medicinalrath, Berlin.
82. **Gesenius**, Stadtältester, Berlin.
83. Hermann B. H. **Goldschmidt**, Banquier, Berlin.
84. Leo B. H. **Goldschmidt**, Banquier, Paris.
85. Dr. med. **Goltdammer**, Berlin.
86. **Goslich**, Rentier, Berlin.
87. Dr. med. **Grawitz**, Berlin.
88. Dr. **Grempler**, Sanitätsrath, Breslau.
89. Herm. **Grimm**, Professor, Lichterfelde bei Berlin.
90. Dr. Paul **Güssfeldt**, Berlin.
91. Leop. **Güterbock**, Maler, Berlin.
92. Dr. med. P. **Güterbock**. Berlin.
93. Dr. med. **Guttstadt**, Berlin.

94. **Haarbrücker**, Prof. und Director, Berlin.
95. Dr. Gust. **Hahn**, Oberstabsarzt, Berlin.
96. Dr. med. **Hahn**, Berlin.
97. **Hansemann**, Fabrikant, Berlin.
98. Dr. Rob. **Hartmann**, Professor, Berlin.
99. Dr. med. **v. Haselberg**.
100. **Hauchecorne**, Geh. Bergrath, Berlin.
101. **L. Heimann**, Redacteur, Berlin.
102. Dr. O. **Hermes**, Berlin.
103. Dr. **Herzberg**, Berlin.
104. William D. **Hertz**, London.
105. Dr. **Hirsch**, Professor, Geh. Medicinalrath, Berlin.
106. Dr. **Hitzig**, Professor, Burghölzli bei Zürich.
107. Dr. **Hoffmann**, Sanitätsrath, Berlin.
108. **Hollmann**, Stadtgerichts-Rath, Berlin.
109. **von Horn v. d. Hork**, Stud. med., Berlin.
110. Dr. **Horwitz**, Rechtsanwalt, Berlin.
111. Dr. **Hosius**, Professor, Münster.
112. Dr. **Housselle**, Geh. Ober-Medicinalrath, Berlin.
113. **Humbert**, Legationsrath, Berlin.
114. Dr. med. **Huppé**, Berlin.
115. Dr. med. **Jacob**, Coburg.
116. Dr. Fedor **Jagor**, Berlin.
117. **Jahn**, Rentier, Burg Leschen a. d. Elbe.
118. Dr. **Jentsch**, Oberlehrer, Guben.
119. Dr. med. **Ideler**, Berlin.
120. Dr. med. **Jürgens**, Berlin.
121. Dr. **Jung**, Leipzig.
138. **Krug v. Nidda**, Ober-Berghauptmann, Wirkl. Geh. Rath, Berlin.
139. **Kuchenbuch**, Kreisgerichtsrath, Müncheberg.
140. **Künne**, Buchhändler, Berlin.
141. Dr. med. **Küster**, Sanitätsrath, Berlin.
142. Dr. A. **Kuhn**, Director, Berlin.
143. Dr. Max **Kuhn**, Berlin.
144. **Kunz**, Stadtrath, Berlin.
145. **Kunze**, Rentier, Leipzig.
146. Dr. med. **Kupfer**, Cassel.
147. **Kurtz**, Stud., Berlin.
148. **Kurtzwig**, Regierungsrath, Berlin.
149. Dr. **Laehr**, Sanitätsrath, Schweizerhof bei Zehlendorf.
150. Hugo **Landau**, Banquier, Berlin.
151. Dr. med. **Landau**, Berlin.
152. Dr. Henry **Lange**, Berlin.
153. Dr. med. **P. Langerhans** senior, Berlin.
154. Dr. **Lasard**, Berlin.
155. Dr. **Lazarus**, Professor, Berlin.
156. Dr. **Lehnerdt**, Sanitätsrath, Berlin.
157. **Leo**, Banquier, Berlin.
158. **v. Le Coq**, Kaufmann, Darmstadt.
159. **v. Ledebur**, Director, Potsdam.
160. Dr. **Lewin**, Professor, Berlin.
161. Dr. Th. **Liebe**, Oberlehrer, Berlin.
162. Dr. **Liebe**, Professor, Gera.
163. **Liebermann**, Geh. Commerzienrath, Berlin.
164. Dr. **Liebermann**, Professor, Berlin.
165. Dr. **Liebreich**, Professor, Berlin.
166. **Liepmann**, Rentier, Berlin.

181. **Meyer**, Geh Legationsrath, Berlin.
182. Dr. med. Ed. **Michaelis**, Berlin.
183. **von Mohl**, Cabinets-Secretär, Berlin.
184. George **Montefiore**, Brüssel.
185. **Mühlenbeck**, Gutsbesitzer, Gr.-Wachlin bei Stargard (Pommern).
186. O. **Müller**, Buchhändler, Berlin.
187. **Münter**, Zahnarzt, Berlin.
188. Dr. **Munk**, Professor, Berlin.
189. Dr. **Nachtigal**, Berlin.
190. Dr. **Neumeyer**, Professor, Wirkl. Admiralitätsrath, Hamburg.
191. Fr. **Oelsner**, Kaufmann, Amsterdam.
192. Dr. **Orth**, Professor, Berlin.
193. Dr med. **Orth**, Berlin.
194. **Paetel**, Stadverordneter, Berlin.
195. Dr. Joh. **Paetsch**, Berlin.
196. **Parey**, Buchhändler, Berlin.
197. Dr. **Pauli**, Departements-Thierarzt, Berlin.
198. Dr. **Peipers**, Marine-Stabsarzt, Kiel.
199. José del **Peroso y Figueras**, Madrid.
200. Dr **La Pierre**, Sanitätsrath, Berlin.
201. Dr. med. **Plessner**, Berlin.
202. Dr **Ponfik**, Professor, Göttingen.
203. Dr **Pringsheim**, Professor, Berlin.
204. M. **von Prollius**, Geh. Legations-Rath und Meklenburgischer Gesandter, Berlin.
205. Dr. med. **Puchstein**, Berlin.
206. **Rabenau**, Oeconom, Vetschau.
207. Dr. **Rabl-Rückhardt**, Stabsarzt, Berlin.
208. Freiherr **von Radowitz**, Gesandter in Athen, Berlin.
209. Dr. med. **Raschkow**, Berlin.
210. L. **Ravené**, Geh. Commerzienrath, Berlin.
211. Ferd. **Reichenheim**, Berlin.
212. Dr. **Reichert**, Geh. Medicinalrath, Berlin.
213. Dr. **Reinhardt**, Berlin.
214. Dr. **Reiss**, Berlin.
215. Berthold **Ribbentrop**, Esq., Lahore, East India.
216. B. **Richter**, Banquier, Berlin.
217. Dr Freiherr **v. Richthofen**, Professor, Berlin.
218. Dr. med. **Rieck**, Köpnick bei Berlin.
219. Wilh. **Ritter**, Banquier, Berlin.
220. Dr. **Robel**, Berlin.
221. Dr. **Roch**, Senftenberg.
222. **Rosenberg**, Stadtgerichtsrath, Berlin.
223. Dr. med. **Rosenthal**, Berlin.
224. Dr. **Roth**, Generalarzt, Dresden.
225. **Runge**, Stadtrath, Berlin.
226. Dr. med. T. E. **Ruttledge**, London.
227. **Samson**, Banquier, Berlin.
228. Dr. med. **Sander**, Berlin.
229. Dr. med. **Sattler**, Coburg.
230. **Schaal**, Maler, Berlin.
231. Dr. **Scheibler**, Berlin.
232. **Schierenberg**, Rentier, Meinberg bei Detmold.
233. Dr. **Schillmann**, Oberlehrer, Brandenburg a. H.
234. **Schindler**, Generalinspector der Telegraphen, Teheran, Persien.
235. **Schlesinger**, Rentier, Berlin.
236. Jos. **Schmidt**, Kaufmann, Berlin.
237. Dr. C. **Schneittler**, Berlin.
238. **Schneider**, Kaufmann, Berlin.
239. Dr. **Schöler**, Privatdocent, Berlin.
240. **Schubert**, Kaufmann, Berlin.
241. Carl D. **Schultze**, Baumeister, Berlin.
242. Dr. med. Oscar **Schultze**, Berlin.
243. Dr. **W. Schütz**, Professor, Berlin.
244. Dr. **Schwartz**, Gymnasialdirektor, Posen.
245. Dr. G. **Schweinfurth**, Cairo.
246. Louis **Schwendler**, Esq., Calcutta.
247. Dr. med. **Seemann**, Berlin.
248. Dr. med. **Siegmund**, Berlin.
249. Dr. med. **Siehe**, Alt-Döbern.
250. Dr. Werner **Siemens**, Berlin.
251. Dr. jur. Graf **Sierakowski**, Waplitz bei Altmark, Westpreussen.
252. **Simon**, Kaufmann, Körbisdorf.
253. Dr. **Steinthal**, Professor, Berlin.
254. **Stricker**, Verlagsbuchhändler, Berlin.
255. Dr. **Struck**, Director des K. Gesundh.-Amts, Berlin.
256. **Teschendorf**, Portraitmaler, Berlin.
257. Alex. **Teplouchoff**, Forstmeister-Secretair, Iljinsk bei Perm.
258. Dr. med. **Thorner**, Berlin.
259. **Thunig**, Oberamtmann, Kaiserhof-Dusznik, Prov. Posen.
260. Dr. med **Timann**, Berlin.
261. Freiherr **von Transehe-Roseneck**, Schwanenburg bei Riga.

264. Dr. med. **Trautmann**, Oberstabsarzt, Berlin.
265. **Treichel**, Hoch-Palleschken, a. Alt-Kischau, Westpreussen.
266. Dr. Alf. **Tuckermann**, Newyork.
267. Freiherr **von Unruhe-Bomst**, Landrath, Wollstein, Prov. Posen.
268. Dr. **Urban**, Lichterfelde bei Berlin.
269. Dr. **Veckenstädt**, Cottbus.
270. Dr. **Veit**, Sanitätsrath, Berlin.
271. Dr. **Virchow**, Professor, Berlin.
272. **Vorländer**, Fabrikant, Berlin.
273. Dr. **Voss**, Assistent am K. Museum.
274. Dr. **Wattenbach**, Professor, Berlin.
275. Dr. **Wegner**, Generalarzt, Berlin.
276. Dr. **Wegscheider**, Geh. Sanitätsrath, Berlin.
277. Herm. **Weiss**, Professor, Berlin.
278. Dr. Guido **Weiss**, Berlin.
279. Dr. **Weisbach**, Stabsarzt, Wriezen a. Oder.
280. Dr. **Wendt**, Oberstabsarzt, Berlin.
281. Dr. **Werner**, Berlin.
282. Dr med. **Wernich**, z. Z in Japan.
283. Dr. **Westphal**, Professor, Berlin.
284. Dr. **Wetzstein**, Berlin.
285. **Wilsky**, Director, Rummelsburg bei Berlin.
286. **Witt**, Gutsbesitzer, Bogdanowo bei Obornik, Prov. Posen.
287. Dr. **Wittmack**, Berlin.
288. **Woldt**, Schriftsteller, Berlin.
289. Alex. **Wolff**, Stadtrath, Berlin.
290. Dr. med. Max **Wolff**, Berlin.
291. **Wredow**, Professor, Berlin.
292. Freiherr **von Wulffen**, Berlin.
293. Dr. med. **Wutzer**, Berlin.
294. Dr. **Zimmermann**, Rechtsanwalt, Berlin.
295. Dr. med. **Zülzer**, Berlin.

Sitzung vom 20. Januar 1877.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Als ordentliche Mitglieder werden aufgenommen:

Dr. Klunzinger, Berlin.
Rentier Kunze, Leipzig.
Dr. von Boguslawski, Berlin.
Sanitätsrath Dr. Lehnerdt, Berlin.
Apotheker Buchholz, Beamter am Märkischen Provinzial-Museum, Berlin.
Dr. Aschoff, Berlin.
Dr. Falkenstein, Stabsarzt, Berlin.

Zu correspondirenden Mitgliedern wurden ernannt:

Professor Boyd W. Dawkins in Manchester.
Dr. Bessels in Washington.

Hr. Prof. Fl. Romer in Budapest sendet ein Dankschreiben ein für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede.

(2) In den Ausschuss wurden folgende Mitglieder gewählt:

Dr. F. Jagor.
Dr. A. Kuhn, Direktor,
Dr. Koner, Professor (Obmann).
Frhr. v. Richthofen, Professor.
Dr. Wetzstein.
Friedel, Stadtrath.
Deegen, Kammergerichtsrath.
Dr. G. Fritsch, Professor.

(3) Der Vorsitzende theilt mit, dass dem interimistischen Schatzmeister, Herrn Kuhn nach Prüfung der Rechnungen vom Ausschusse Decharge ertheilt worden ist. Die Gesellschaft stimmt derselben zu.

(4) Hr. Friedel zeigte eine

Urne aus braunem Thon

mit Steinchen gemengt, ohne Drehscheibe geformt, auf dem Halse mit Mäander-Verzierung (à la Grecque-Borte), sowie die darin gefundenen Bronzen, darunter 2 gleiche, sogenannte Wendenspangen aus Bronze, desgl. die Anticaglien, welche

in anderen benachbarten Urnen gefunden, darunter silberne Spangen, aus Milow bei Lenzen, Kreis West-Priegnitz, Geschenke des Mitgliedes Herrn Jahn auf Burg Lenzen an der Elbe. Desgl. mehrere Tafeln mit ähnlichen Anticaglien von einem Urnenlager bei Teplingen, Amt Lüchow, aus dem an die Westpriegnitz angrenzenden Theile der Provinz Hannover, Geschenke des Oberamtmann Jaeckel und Dr. phil. Fettback. Hierunter Spangen aus Eisen, Bronze und Silber, denen, welche Hostmann in seiner Schrift über den Urnenfriedhof von Darzau, Braunschweig 1874, beschrieben, durchaus ähnlich. Hr. Friedel hält beide Fundstätten für germanisch, die Anticaglien im Wesentlichen für römische Fabrikarbeit, etwa aus der Zeit zwischen 150 und 250 unserer Zeitrechnung. Gleichzeitig legte der Vortragende die Monographie Hostmann's vor und besprach diese interessante, für eine grosse Reihe von norddeutschen Urnenlagern in Bezug auf geographische Verbreitung und Altersbestimmung ebenso interessante wie belehrende Schrift. Die Fundstücke sind Eigenthum des hiesigen Städtischen Museums (Märkisches Provinzial-Museum) und werden in einem besonderen Artikel der Zeitschrift der Berliner Anthropologischen Gesellschaft noch ausführlicher beleuchtet werden.

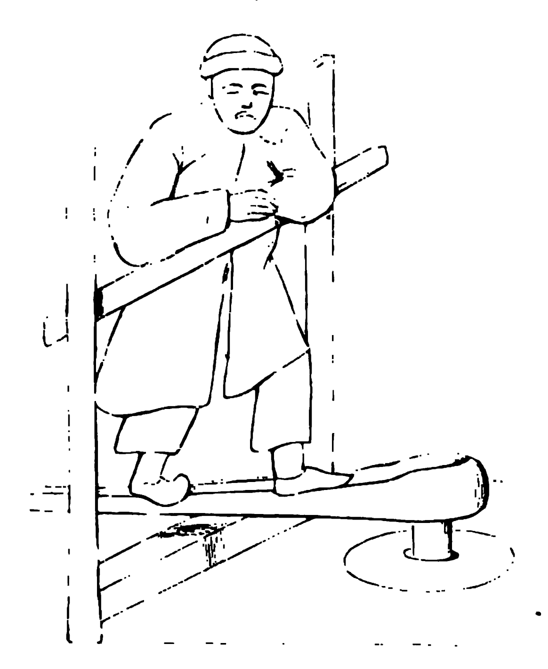
(5) Der Vorsitzende macht folgende Mittheilungen aus einem Briefe des correspondirenden Mitgliedes Dr. Radde in Tiflis:

Zwei Steininstrumente der Gegenwart aus dem Kaukasus.

Durch Zufall klärte sich im vergangenen Frühjahre die Bestimmung jener elliptischen Steine auf, welche ich zuerst am Balyk-göl (7400' Meereshöhe, auf der Arrarat-Erhebungsaxe) gelegen fand. — Damals hielt ich sie für antik und glaubte sie deuten zu müssen als Grundnetzbelastung. Hr. Weidenbaum hat seiner Zeit (in den Mittheilungen der hiesigen Geograph. Gesellschaft) gegen diese Ansicht sich ausgesprochen und eine andere Deutung der Verwendung dieser Laven-Artefacte versucht. Meine letzten Erfahrungen aber zeigen, dass wir beide uns im Irrthume befunden haben und dass die betreffenden Steine weder als Netzbeschwerer, wozu sie zu schwer sind, noch als Ankersteine, wozu sie zu leicht sind (12 Pfund), verwendet wurden, noch, dass sie überhaupt antik sind oder gar der Steinzeit angehörten. Vielmehr haben wir es hier mit einem Objecte zu thun, welches noch gegenwärtig gebraucht und gelegentlich angefertigt wird und

Da nun im gesammten Gebiete der Kurden (die Bewohner von Nakalakewi müssen als die äusserst vorgeschobenen Posten nach NW. betrachtet werden und sind, wie gesagt, zum grössten Theile sesshaft) sowohl das Holz, als auch jedwedes Metall zu den Raritäten gehören, sie mithin nicht leicht im Stande sind, massivere Joche zu schaffen, oder die leichten durch Eisen und Blei zu beschweren, so haben sie bis in die Gegenwart noch das Steingewicht am Joche bewahrt.

Meine zweite Notiz betrifft die riesigen Hammer, welche aus Kieselschiefern bestehen, eine regelmässige Walzenform von $1^1/_4$—$1^1/_2$' Länge und 3—4" Dicke haben und deren unteres Ende in Halbkugelform endet. Diese Hammer wurden bis zu Schamyl's Zeiten bei den ihm tributären Bergvölkern zur Bereitung des Pulvers verwendet. Um ihre Benutzung zu erleichtern, hatte man sie in das verbreiterte Ende eines Fadenlangen, bis zu $^3/_4$' breiten Holzes eingelassen, welches in seiner Mitte auf fester, gerundeter Unterlage sich stützte und dessen schmäleres, zweites Ende weit hervorragte. Auf dieses Holz stellte sich beim Arbeiten ein Mann so, dass der eine seiner Füsse den Druck auf das dünnere Ende des Holzes ausübte und den Hammer hob, während der andere, mehr nach vorne vorgesetzte Fuss ihm beim Fallen noch Nachdruck gab. Die beiliegende Skizze erläutert das

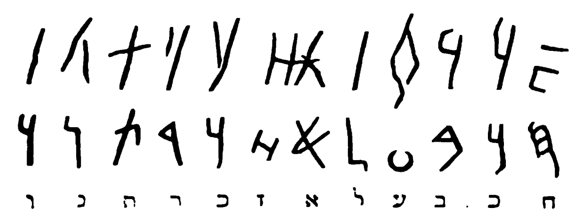


Ganze zweckmässig. Während der Arbeit stützte sich der Mann auf das Querholz, welches an seinen beiden Enden in feste Strebbalken eingelassen war. Unter dem Hammer befand sich, ebenfalls aus Stein gemacht, der Mörser. Gegenwärtig benutzt man diese Hammer zum Brechen und Weichmachen dicker Häute. Das russische Pulver ist zwar bei den Bergvölkern immerhin eine Seltenheit, doch besser und geschätzter, als das von ihnen bereitete, welches letztere man nur selten antrifft. Im Chefsuren-Dorf Schatyl, dem am weitesten gegen NO. zum Kisten- und Lesginer-Gebiete vorgeschobenen, an der Nordseite des grossen Kaukasus im Quelllauf des Argunj gelegen, sah ich dergleichen Hämmer und fand sie später auch in den Tuschen-Dörfern Dartlo und Zonta, am Fusse der mächtigen Katschu- und Kwawlos-mta-Stöcke.

Meine dritte Mittheilung betrifft den Darwinismus.

Durch Professor Metschnikow, welcher im vergangenen Sommer den Kaukasus besuchte und Specialstudien in Borstom über die Entwickelung der dortigen Neuropteren betrieb, wurde ich darauf aufmerksam gemacht, dass in der neuesten Auflage von Charles Darwin's „die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl, 1874. Seite 256, Anmerkung 65, gesagt wird: „Dr. Rolle giebt (Der Mensch, seine Abstammung u. s. w. 1865, Seite 99) nach der Autorität Khanikoff's an, dass die grössere Zahl der sich in Georgien niedergelassen habenden deutschen Familien im Verlaufe von 2 Generationen dunkle Haare und Augen bekommen haben." Ich bin im Stande, über diese Aeusserung des berühmten Orientalisten und Reisenden eine eingehende Erklärung zu geben. — Soweit ich mich erinnere, war es Ende der sechsziger Jahre, als mich der damalige Chef der Civilverwaltung im Kaukasus, Baron A. P. Nicolai, zu sich beschied und mir einen Brief des Herrn Khanikoff vorlegte, in welchem Auskunft über die äusserlichen Veränderungen der würtembergischen Colonisten in ihrer neuen Heimath Transkaukasien verlangt und namentlich betont wurde, dass klimatische und nutritive Einflüsse eine solche Veränderung bewirkt hätten. Ich besitze leider eine Copie meiner ausführlichen Antwort auf jenen Brief nicht mehr, habe aber damals, und thue dasselbe auch jetzt, auf das Entschiedenste mich gegen derartige Behauptungen Khanikoff's ausgesprochen. Sie sind ganz unhaltbar, denn als weitestverbreitete aller Arten des Erdballs ist der Mensch zugleich die schmiegsamste und flexibelste in Bezug auf die Anpassung an Klima und Nahrung und wird eine verhältnissmässig so kurze Zeitperiode, wie sie bei den würtembergischen Colonisten Transkaukasiens seit ihrer Uebersiedelung vorliegt, nicht im Stande sein, irgend welche allgemeine körperliche Veränderung hervorzurufen und typisch weiter auszubilden. Veränderungen im Darwin'schen Sinne können nur durch lange Zeitabschnitte und bei viel schärfer ausgesprochenen Differenzen in Klima und Nahrung, als sie in unserem Falle vorliegen, hervorgebracht werden. Dass unter den eingewanderten Würtembergern ein grosser Theil brünet ist, doch aber in der Mehrzahl den blonden, blauäugigen Typus repräsentirt, ist wahr. Aber ganz dasselbe findet in ihrer Heimath und überhaupt bei den Süddeutschen statt. Darüber haben ja die vor Kurzem publicirten statistischen Erhebungen im deutschen Reiche numerische Werthe festgestellt. Dass man überdies in Tiflis und seiner ehemaligen, jetzt zum Stadtgebiete ge-

wobei man einen Hügel fand, welcher sich nach Entfernung des Buschwerks und Rasens als ein ca. 30 Meter langer und c. 15 Meter breiter und hoher Aufbau von übereinander geschichteten rohen Granitblöcken auswies; obenauf lag ein grösserer länglicher Block, in dessen beiden Langseiten inschriftartige Charaktere von Menschenhand eingegraben waren. Ein Grab, welches man hier zunächst vermuthen durfte, fand sich nicht vor. Die Steine verwendete man zum Kirchenbau und den beschriebenen Block liess der Grundherr der Gegend, Fürst Alexis Korsatov, in sein Schloss bringen. Daselbst sah ihn Dr. Wankel im Jahre 1874 auf seiner Rückreise vom archäologischen Congress in Kiew; er nahm von den eingeschriebenen Charakteren Copie und Abklatsch, und schickte diese nun an verschiedene Archäologen, auch an den Runenkenner Dr. Bendixen in Bergen. Längere Zeit fand sich Niemand, dem eine Entzifferung gelungen wäre, bis endlich Hr. Dr. Aloys Müller, Bibliothekar in Olmütz, die Charaktere der einen Seite des Steins mit Bestimmtheit als eine phönikische Inschrift erkannte und als solche auch deutete, während er die Zeichen der anderen Seite für eine unbekannte Schrift erklärte, wiewohl ihn auch hier Manches an das phönikische Alphabet erinnerte. Wankel's Abhandlung enthält eine Zeichnung der Localität des Fundes mit dem Facsimile der beiden Seiten des Steins, reproducirt ferner die Müller'sche Entzifferung der einen Seite und knüpft daran in der Voraussetzung, dass man es wirklich mit einer phönikischen Inschrift zu thun habe, eine eingehende Erörterung der Frage, ob es möglich sei, dass die Phöniken bis nach Smolensk gelangt sein könnten? Die folgende Zusammenstellung giebt in der ersten Zeile die von Müller entzifferten Charaktere, in der zweiten die in ihnen vermutheten phönikischen Buchstaben, in der dritten Müller's hebräische Transcription.



Hr. Müller liest: חך בעל אז כרהנ[הו] „Grenze oder Denkstein des Baal; hier haben wir es eingemeisselt.“ Hiernach würde die Inschrift, wie man sieht, eine sehr inhaltleere und unbeholfene sein. Aber auch dieses wenig befriedigende Ergebniss erreicht Hr. Müller nur mit den gewaltsamsten Mitteln. Einmal muss er in חך einen Schreibfehler für חק statuiren, denn חך בעל würde nicht die Grenze, sondern der Gaumen, oder arabisirend die Kinnlade des Baal sein, ferner muss er die Zeitpartikel אָז „damals“ (in der Vergangenheit) zu einer Ortspartikel in der Bedeutung „hier“ machen, endlich muss er כרהני für כרהנוהו nehmen, ganz abgesehen davon, dass in keiner semitischen Sprache weder das Zeitwort כרה vom Eingraben der Inschriften gebraucht werden, noch das Wort חק für sich allein die Grenze oder den Denkstein bezeichnen kann. Dieses zusammengenommen giebt der Vermuthung Raum, dass Müller's Entzifferung ein blosser Scherz sein soll, vorausgesetzt nämlich, dass er der gewiegte Orientalist ist, wie er in der Abhandlung genannt wird, oder dass er wenigstens eine gelehrte Kenntniss der althebräischen Sprache besitzt; denn da das Hebräische und Phönikische im Grunde eine und dieselbe Sprache sind, welche nach Jesaia 19, 18 richtiger die Sprache Kanaans genannt werden sollte, so ist der Kenner des Althebräischen zur Erklärung phönikischer Inschriften vollkommen befähigt. Wäre jedoch Hr. Müller in diesen Dingen nur Dilettant, so

konnte es ihm mit der Entzifferung auch Ernst sein. In tanta rerum incertitudine würde die Frage, ob Hr. Müller berechtigt war, die Inschrift für eine phönikische zu halten, eine ziemlich müssige sein. Eine gewisse Aehnlichkeit bieten nur die Zeichen 2 und 3 von der rechten und etwa Zeichen 3 von der linken Hand her gezählt; bei allen übrigen wird diese Aehnlichkeit vermisst[1]) und es darf mit voller Sicherheit angenommen werden, dass der smolensker Block keine phönikische Inschrift enthält, womit übrigens die Möglichkeit, dass die betreffenden Zeichen eine Buchstabenschrift sind, nicht in Abrede gestellt werden soll. Warum sollten die alten Völker der sarmatischen Ebenen nicht auch eine Art Schrift gehabt haben, wie die westlichen Nachbarn derselben ihre Runen? — Was aber die Zeichen auf der anderen Seite des Steines anlangt, so fällt es dem Berichterstatter schwerer, sie für eine Buchstabenschrift zu halten. Sie bilden keine Zeilen, sondern ungeordnete Gruppen, zwischen denen man deutlich das Bild eines Fisches unterscheidet.

Hr. Wetzstein wurde bei ihrem Anblick lebhaft an die verschiedenen Arten des arabischen Wesm, d. h. des Eigenthumszeichens der syrischen Nomaden erinnert. Man findet dieselben sehr häufig an den Thoren und Mauern der alten verlassenen Städte, auf den Säulen und steinernen Wassertrögen der Ruinenorte, an glatten Felswänden, bei den Brunnen und alten Cisternen mit grosser Sorgfalt tief in den Stein eingegraben, um anzuzeigen, dass das Recht, bei diesen Oertlichkeiten zu weiden und die Herden zu tränken, oder Ansiedlern daselbst den Feldbau zu gestatten, ausschliesslich denjenigen Stämmen oder Stammzweigen zustehe, welche die dort eingegrabenen Eigenthumszeichen führen. Selbstverständlich trägt auch das sämmtliche Vieh eines Stammes, Ziegen, Schaafe und Kameele, Stück für Stück das Wesm; es wird ihm an denjenigen Theilen des Körpers eingebrannt, an welchen es immer sichtbar ist, d. h. durch Haare und Wolle nicht verdeckt wird, also bei den Schafen im Gesicht, an den Ohren und Unterschenkeln. Ohne das Wesm würde eine verirrte oder geraubte Heerde nicht als fremdes Gut erkannt und zurückgegeben resp. zurückgefordert werden können, oder würde sich das auf den Weideplätzen und an den Tränkstätten oder auf einer Flucht zusammengetriebene Vieh der verschiedensten Stämme nicht leicht und sicher wieder sondern lassen. Häufig findet man an der Mauer einer Ruine mehrere solcher Stammsymbole zum Zeichen der Gleichberechtigung neben einander gestellt, in welchem Falle ein europäischer Reisender, der sie zum ersten Male sieht, gewöhnlich eine Inschrift vor sich zu

Bergs an einer geglätteten Felsenwand tief eingegraben die Zeichen [symbols] von denen die beiden äusseren das Wesm zweier Stammzweige der Ghaijât und die beiden mittleren dasjenige zweier Stammzweige der Mezâwida sind; beide Völkerschaften existiren noch; sie gehören zu den Trachoniten. In der Ortschaft Merw, ³/₄ Stunde nördlich von dem in der Geschichte der Kreuzzüge oft genannten Pass bei der Cavea Roob in Nordgilead, stehen auf dem Bruchstücke einer Säule folgende Zeichen: [symbols], von denen das erste linker Hand den Churschân, das folgende den Tuwaka, das dritte den Benî Zuheir, das vierte den Atimma gehört; diesen vier Stämmen, welche Zweige der Völkerschaft Sachr sind, ist jenes Dorf Merw tributpflichtig. In der Stadt Bosrâ (dem alten Bostra) stehen an dem sogenannten Windthore (bâb el-hawâ) folgende Zeichen: [symbols], von denen die zwei letzten linker Hand gewaltsam zerstört, wenn auch noch kenntlich sind. Ihre Zerstörung zeigt an, dass ihre Inhaber keine Anrechte mehr auf die Stadt haben. Das erste rechter Hand heisst der Neumond (hilâl) der Benî Schaalân und ist das Wesm der Ruwala, eines grossen Stammes der Aneza; das folgende sind die Stäbe (matârik) der Benî Râschid, eines Zweiges der Sirhân; das mittlere ist der Krückstock (mähegâna) der Benî Kâsim, gleichfalls eines Zweiges der Sirhân; das vierte sind die zwei Neumonde (hilâlein) der Serdîa, eines jetzt decimirten, aber noch vor 150 Jahren mächtigen Stammes im Süden Haurâns; das fünfte endlich ist die Keule (debbûsa) der Fuheilîa, eines jetzt ebenfalls sehr geschwächten Stammes, dessen Fürst früher (noch Anfangs dieses Jahrhunderts) bei seiner Investitur vertragsmässig eine stählerne, mit eingelegten goldenen Arabesken gezierte Schlachtkeule von der osmanischen Regierung erhielt. Er führte den Titel „Fürst der syrischen Nomaden“ (emîr Arab es-Schâm), und die Keule, das Symbol der Herrschaft, wurde zum Wesm der Völkerschaft. Auf dem Berge Muntâr bei dem Dorfe El-hîgâna, 6 Stunden östlich von Damask, steht auf einem Grabhügel ein Stein mit dem Doppelzeichen [symbols]. Dasjenige rechter Hand ist das Wesm der Gemâîla, das andere der No'eim. Beide Stämme gehören zu den Trachoniten. Zwei befreundete Jünglinge, welche, der eine dieser, der andere jener Völkerschaft angehörend, in einer Stammfehde dort gegen einander kämpfen mussten und auf den Tod verwundet wurden, verlangten, in einem Grabe beerdigt zu werden. Das Jägervolk Suleib, welches sich unter den syrischen Nomaden am längsten zum Christenthum bekannte, hat noch heute als Stammesabzeichen das Kreuz. Die Adwân, welche im Osten von Jericho nomadisiren, haben als Wesm den Kaffeebrenner (mähemâsa, ein grosser eiserner Löffel), das Symbol der Gastfreundschaft; hier gestattet die Art des Wesm einen Schluss auf das Alter der Völkerschaft, denn da der Kaffee erst seit 200 Jahren in Syrien eingeführt ist, so müssen die Adwân ein junger Stamm sein. Auch die Turkmanen-Stämme in Gôlân und bei Haleb haben das Wesm, nur heisst es bei ihnen Tâgh, ein Name, den wir bereits aus den Reisewerken über Turkistan und die nördlicheren Länder turanischer Zunge kennen, denn auch die dortigen Nomadenvölker haben allgemein das Eigenthumszeichen, ohne Zweifel aus den ältesten Zeiten her.

Es wäre also, um auf den Smolensker Granitblock zurückzukommen, nicht unmöglich, dass auch seine Charaktere auf der einen Seite oder geradezu auf beiden Seiten weiter nichts sind, als das Wesm der arabischen, das Tâgh der türkischen Nomadenstämme. Waren die Hippomolgen und Galaktophagen der sarmatischen Steppen, wie nicht

zweifelhaft. Nomaden, so mussten sie auch ihre Stammesabzeichen haben. Dass in jenem steinarmen Lande ein so grosser, von Menschenhand aufgeschichteter Steinhaufen, dessen Abschluss der Inschriftenblock bildete, seine Bedeutung hatte, ist um so wahrscheinlicher, als der Aufbau, wie aus Dr. Wankel's Terrainzeichnung ersichtlich ist, nahe beim Ursprung der Düna und des Dniepr, also auf der Wasserscheide zwischen der Ostsee und dem schwarzen Meere stand, wo recht wohl eine wichtige Völkergrenze sein konnte, welche eben dieser Steinhaufen in Verbindung mit einer Reihe anderer, die vielleicht längst verschwunden sind, anzeigen sollte. Je nachdem also das Abzeichen einer Völkerschaft auf der einen oder anderen Seite des Blockes stand, mochte das Weidegebiet derselben entweder der nördlichen oder südlichen Wasserscheide angehören. Das Bild des Fisches, welches die Charaktere der einen Seite des Blocks nahezu in zwei Theile theilt, konnte dann den Dniepr als weitere Völkerscheide repräsentiren. Doch haben dergleichen Vermuthungen nur den Werth flüchtiger Einfälle, so lange der smolensker Stein noch vereinzelt dasteht; mit der Vermehrung solcher Funde wächst ihre Wichtigkeit und das Interesse der Archäologen an ihnen. —

Prof. Sophus Bugge äussert sich in einem Briefe an Hrn. M. Kuhn d. d. Kopenhagen, 16. Januar, über denselben Gegenstand also:

„Die von Wankel herausgegebene, bei Smolensk gefundene Inschrift kann ich, vorausgesetzt dass die Copie auch nur leidlich genau ist, **nicht** als eine Runen-Inschrift ansehen.

Mehrere Zeichen sind freilich den Runen ähnlich, allein dies kann darin seinen Grund haben, dass die Striche der Inschrift zum Theil, wie diejenigen der Runen, sehr einfach sind; sogar natürliche Risse sind oft den Runen täuschend ähnlich. Dass die Aehnlichkeit hier täuscht, wird dadurch bestätigt, dass Runenzeichen aus verschiedenen Zeitaltern mit den Zeichen der Inschriften vergleichbar sind. So wird man bei 2 an ᚴ **k**, bei h und i der zweiten Inschrift an ᛊ **s** erinnert; diese Runenzeichen wurden erst um ca. 800 benutzt. Dagegen ist 3 der Rune ᚹ **w**; 4 der Rune ᛃ **j** (später im Norden **a**) oder ᛜ **ng**, 7 der Rune ᚺ **h** ähnlich. Allein die alten Runen ᚹ ᛃ ᛜ ᚺ wurden nicht gleichzeitig mit der jüngeren ᚴ (oder ᚴ) benutzt. Mehrere Zeichen sind überhaupt unrunisch, so 1 u. m., um von den

Der Wahn, dass durch die Ausübung gewisser Ceremonien als göttlich oder übermenschlich gedachte Kräfte gezwungen werden können, dem Begehren des Ansuchenden zu willfahren, fand und findet sich noch heute bei allen Völkern des Erdkreises. Unter seinem Bann lagen die Nationen, deren Namen noch in der Geschichte lebt, er lastet wie ein Alp auf den noch unentwickelten Völkern der Gegenwart und durchweht mit seinem Pesthauche selbst die höchststehenden Culturvölker der alten und der neuen Welt. Der Aberglaube — Afterglaube, d. i. falscher Glaube oder Ueberglaube, d. i. überflüssiger Glaube — gleichviel, es kommt auf eins heraus, begegnet uns in den Alpen Tyrols, wie im caledonischen Hochland, an der eisigen Küste Grönlands, wie in den gluthdurchhauchten Wüsten Afrika's, in den Niederungen der Weichsel, wie in den wasserlosen Ebenen des australischen Festlandes. Der Aberglaube, dieser Upasbaum, der immer neue Giftblüthen treibt, diese Hydra, die ihren Herakles noch nicht gefunden, ist so alt, wie die ersten schwachen Regungen des menschlichen Geistes und doch auch so jung, wie der heutige Tag mit seiner Intelligenz und Cultur. Er tritt uns aus den Höhlen der Troglodyten, den Wigwams der Jäger, den Zelten der Nomaden entgegen, er lauert hinter der seidenen Maske der haute volée auf den Parquetböden der Salons.

Die Völkerkundigen bezeichnen die Zauberei mit dem allgemeinen Namen des Schamanismus, — ein Name, der aus dem indischen Çramann abzuleiten ist, dem Titel der buddhistischen Einsiedler, Büsser, Bettelmönche. Ursprünglich wurden so nur die Wunderkünstler bei den nordasiatischen Stämmen genannt, indessen ihre Zauberbrüder bei anderen Menschenstämmen gleichen ihnen genau, wie ein Ei dem anderen, und so ist denn der Name auf die ganze Klasse ohne Unterschied übergegangen. Bei dem einen Volke ruht diese Macht vornehmlich bei den Männern, bei dem anderen sind die Weiber besonders damit begabt, bei noch anderen befinden sich Männer wie Weiber gleichmässig im Besitz dieser Zauberkräfte. Die Uebereinstimmung bei fast allen Völkern, nicht allein in Bezug auf die zu erreichenden Zwecke, sondern auch in Bezug auf die Mittel, wodurch diese Zwecke erreicht werden sollen, ist auffallend. Das Wettermachen reicht ins höchste Alterthum: unsere Altvorderen glaubten daran so fest, wie noch heute der Bewohner Australiens, und, wenn unsere Vorfahren meinten, dass, was man Wachsbildern anthat, von denen empfunden wurde, welche diese Bilder vorstellten, wenn sie den Rasen ausschnitten, auf dem ein Gehasster gestanden, ihn in den Schornstein hängten und meinten, dass, wie der Rasen verdorre, so auch der Mensch in Siechthum hinschwinde, so haben die Papuanen und Australier noch heutzutage Vorstellungen, welche uns auf's Lebhafteste an diesen alten deutschen Aberglauben erinnern.

Einer der hervorragendsten Völkerkundigen der Neuzeit, dem die Wissenschaft, die Sie hier pflegen, die gediegensten Beiträge verdankt, hat uns gezeigt, wie gewisse Vorstellungen der Kafirn denen der Papuanen in überraschendster Weise ähnlich sind. Ich will an dem heutigen Abend versuchen zu zeigen, wie auch bei den Bewohnern Australiens derselbe Aberglaube herrscht.

Wie bei den Papuanen und den Patagoniern und den Bewohnern Oceaniens, so herrscht bei den Australiern der Wahn, dass das Menschenleben bis in ungemessene Zeiten dauern kann, wenn der Lebensfaden nicht durch die Tücke eines Zaubers zerrissen werde. Alle Krankheit und der darauf folgende Tod werden daher als die Wirkungen eines Feindes angesehen, der auch aus weiter Ferne den Gegenstand seines Hasses schädigen und vernichten kann. Dieser Glaube ist allgemein unter den Australiern verbreitet, nur über die Weise, in welcher der Zauber ausgeübt wird, herrscht eine Verschiedenheit unter den Stämmen.

Ich habe an anderer Stelle auf die Uebereinstimmung aufmerksam gemacht,

welche zwischen den abergläubischen Vorstellungen australischer Stämme und denen anderer Nationen besteht. Wir brauchen nicht weit zu gehn. Noch jetzt besteht in Deutschland der Glaube, man müsse abgeschnittene Nägel, ausgekämmte Haare u. dgl. vernichten und eine italienische Gelehrte hat uns erzählt, dass die Bolognesen noch heutigen Tags die ausgekämmten Haare sorgfältig verbrennen, weil sich durch sie am leichtesten ein Zauber ausführen lasse. Wir dürfen uns daher nicht wundern, wenn wir geistigen Verirrungen ähnlicher Art bei unentwickelten Völkern begegnen. Wechseln die Kafirn ihre Wohnungen, so tragen sie Sorge, dieselben gründlich von allen Ueberbleibseln ihrer Mahlzeiten etc. zu reinigen, ja man hat ganze Kraals niedergebrannt, nur weil man fürchtete, es möchte sich ein Feind irgend eines zurückgelassenen Gegenstandes zur Verübung des Zaubers bemächtigen. In Tahiti sucht sich der Zauberer — nach des Missionar Ellis Angabe — die abgeschnittenen Nägel, ein paar Kopf- oder Barthaare, Speichel oder andere Ausscheidungen, oder auch Speiseüberreste zu verschaffen, die er dann in seine Hütte oder Marai nimmt und nun seine Zauberformeln und Gebete darüber spricht. Der böse Dämon, so glaubte man, wurde nun in diese Abfälle — Tubu — gebannt und fuhr durch sie in den Körper dessen, von dem sie kamen. Ganz ähnlich sind die Vorstellungen der Papuaner. Turner in seinem Werke „Neunzehn Jahre in Polynesien“ giebt folgenden Bericht über die Bewohner von Tanna und den Nebeninseln (Neue Hebriden): „Die wahren Götter in Tanna sind die Krankheitenmacher. Es ist ganz erstaunlich, wie sehr man diese Leute fürchtet und wie unerschütterlich der Wahn ist, dass in ihren Händen die Macht über Leben und Tod ruht. Man glaubt, dass diese Leute Krankheit und Tod über andere verhängen können, indem sie ein sogenanntes Nahak verbrennen. Nahak heisst Unrath, bedeutet aber hauptsächlich Speiseabfälle. Die Bewohner der Inseln werfen alle solche Abfälle in die See oder vergraben dieselben, damit sie nicht in die Hände der Schamanen fallen. Diese Leute spähen fortwährend nach irgend etwas, das ihren Zwecken dienen könnte. Sieht so ein Krankheitmacher z. B. eine Bananenschale, so nimmt er sie, wickelt sie in ein Blatt und trägt sie den ganzen Tag um seinen Hals. Am Abend schabt er etwas Rinde von einem Baum und wickelt dieselbe mit der Bananenschale wieder in das Blatt, so dass es wie eine Cigarre aussieht, und stellt das nun fertige Nahak nahe an's Feuer, so dass es langsam verkohlt. Von dem Anfang des Verbrennens des Nahak datirt der Anfang der Krankheit der betreffenden Person; ist

von einer menschlichen Leiche genommen. Dann wird der Knochen in die Brust dieses Leichnams gesteckt. Nach einigen Tagen ist er für den Gebrauch fertig und wird nun sorgfältig aufbewahrt, bis der Besitzer seiner bedarf. Man nennt einen solchen Zauberknochen Ngadhungi, und am Murray befindet sich fast ein jeder Eingeborene im Besitze eines oder mehrerer solcher Zaubermittel. Das Verfahren ist ganz dasselbe wie in Tanna, der Zauberknochen mit seinem ekelhaften Klumpen wird an's Feuer gestellt, bis der Klumpen zerschmilzt und wie dort tritt zuerst Krankheit und nach dem Verschwinden des Klumpens der Tod ein. Hier wie dort sucht man durch Gegenzauber die Wirkung aufzuheben oder Wiedervergeltung zu üben, hier wie dort sucht man durch Kauf oder Tausch in den Besitz des gefürchteten Zaubermittels zu gelangen.

Ein anderes Zaubermittel ist das Bestreichen des Schlafenden mit einer dazu bestimmten Keule. Zuweilen wird das Opfer zuerst durch einen Schlag auf den Kopf betäubt, damit es nicht erwache und den Feind erkenne, oder die Keule wird am Feuer gewärmt, damit die Berührung den Schlafenden nicht erwecke. So einfach die Operation erscheint, so gefürchtet ist sie von den Eingeborenen, und, sollten sie sich in den Kopf gesetzt haben, dass ihre Krankheit von diesem Zauber herrühre, so erfasst sie die höchste Verzweiflung und sie verschmähen alle Hülfe. Derjenige, der diese so unschuldig aussehende Zauberei geübt hat, wird auf's Höchste verabscheut, man nimmt unerbittlich an ihm Rache, und verschont auch, kann man seiner nicht habhaft werden, seine nächsten Verwandten nicht. Die Sünde wird heimgesucht bis in's dritte und vierte Glied. Nicht immer ist Krankheit die Folge des Zaubers. Der Bezauberte verliert die Macht, den Speeren seiner Feinde auszuweichen, sie mit seinem Schilde zu pariren, er sieht die Schlange auf seinem Pfade nicht, tritt auf den giftigen Skorpion und fällt so als ein Opfer der Bosheit seines Feindes.

In dem grossen Seengebiet des Innern, dort, wo ausser dem Cooper, dessen vielverzweigte Arme ein grosses Delta bilden, zahlreiche, freilich meist trockene Flüsse von Nord, West und Süd in das grosse Becken fallen, herrscht ein Glaube, der sich wesentlich von dem unterscheidet, dem wir im Süden und Osten begegnen, dessen verwandte Erscheinungen auf den Nachbarinseln wie in Afrika wir oben berührt haben. Während dort zur Ausübung des Zaubers Abfälle des menschlichen Körpers, wie Haare, Speichel, nöthig sind oder man dazu die Ueberreste der vom Feinde genossenen Speise bedarf, verfährt man bei den Dieyerie — das ist der Name dieses Stammes — auf ganz verschiedene Weise.

Der Name, den man der Operation gegeben hat, bezeichnet zugleich die Art und Weise ihrer Ausführung. Er lautet in der Sprache der Eingeborenen Mookooellin Duckana, d. h. von einem Knochen getroffen. Soll nämlich ein besonders hervorragendes gehasstes Mitglied eines anderen Stammes, das in grosser Entfernung lebt, durch Zauber getödtet werden, so werden die alten Männer des Stammes beauftragt, die Gräber längst Verstorbener aufzusuchen und von den Skeletten die Fibula, den Wadenknochen, zu entfernen. Die Gestorbenen müssen — und darin liegt der Unterschied — dem eigenen Stamm angehört haben. Von diesen Knochen nehmen sie drei bis acht, wickeln sie in Fett und Emufedern, und nun versammeln sich die einflussreichsten Männer des Stammes, nachdem Ort und Stunde verabredet ist, in grösster Heimlichkeit, ohne ihr Vorhaben laut werden zu lassen. Zur bestimmten Zeit, nachdem Alle versammelt, ergreift Einer nach dem Anderen das Bündel und verflucht den Verfehmten, indem er den Arm nach der Gegend streckt, in welcher derselbe wohnt. Jeder ruft die Todesart aus, zu welcher er das Opfer verdammt.

Alle Anwesenden geloben, nie das Vorgefallene zu erwähnen. Die Ceremonie dauert etwa eine Stunde.

Stirbt der so Verfluchte einige Zeit, nachdem das Anathema über ihn ausgesprochen, so ist man natürlich von der Wirksamkeit des Zaubers mehr überzeugt als je, wenn das überhaupt möglich; vernimmt man aber, dass er, statt elend hinzusiechen, wohl und munter ist, so hat man seine Erklärung bei der Hand. Ein Angehöriger des feindlichen Stammes hat durch Gegenzauber die Wirkung neutralisirt.

Aber nicht allein gegen Freunde und Feinde, nicht allein in dieser förmlichen und feindlichen Weise übt man den Zauber aus, der Stammesgenosse bedient sich desselben gegen Stammesgenossen, der Vater gegen den Sohn, der Ehemann gegen sein Weib. Und so sind Männer, Frauen und Kinder, sobald ihnen das leiseste Unwohlsein zustösst, sofort von dem Wahne geplagt, dass die Krankheit der Ausfluss des Hasses eines Feindes sei und ihre tödtliche Angst vermehrt das Uebel und steigert es oft bis zur Hoffnungslosigkeit, bis das Resultat eintritt, das sie für unvermeidlich halten. Ich habe nicht selten Männer Drohungen gegen ihre Frauen ausstossen hören, indem sie dieselben mit dem Knochenzauber schreckten; die Folge war, dass die Frauen zwar zur unbedingten Unterwürfigkeit sich sofort bequemten, ihren Herrn und Gebieter aber fortan nur mit Augen des Hasses ansahen.

Erkrankt ein Dieyerie, so wird zuvörderst Rath gehalten, um herauszufinden, wer ihm „den Knochen gegeben hat“, wie der Ausdruck ist. Bessert er sich nicht bald, so wird sein Weib oder das seines nächsten Verwandten mit ihrem Cavaliere servente, — jede Frau hat das Recht, sich einen solchen zu halten, — zu demjenigen geschickt, auf welchen der Verdacht gefallen ist. Sobald die beiden Abgesandten in dem fremden Lager angekommen sind, begeben sie sich zu der Wurley des Verdächtigen, machen ihm einige Geschenke und erwähnen, wie beiläufig, in der sich entspinnenden Unterhaltung der Erkrankung des Verwandten und geben ihrer Besorgniss für seine Wiederherstellung Ausdruck. Der Angeredete weiss nun sofort, was der Besuch zu bedeuten hat, verräth seine Ueberzeugung aber weder in Wort noch Miene, sympathisirt mit seinen Gästen und spricht die Hoffnung aus, dass sich ihre Befürchtungen nicht erfüllen mögen. Ohne den Gegenstand weiter zu erörtern, legt man sich zur Ruhe. Am nächsten Morgen, ehe sich die Fremden zum Aufbruch rüsten, theilt der gemuthmasste Zauberer der Frau mit, er werde dem Knochen alle Kraft nehmen dadurch, dass er ihn in Wasser stelle, und Frau und Liebhaber kehren

Macht mitgetheilt worden, Kranke zu heilen. Man sollte daher wohl füglich den Kootchie einen guten Geist nennen, wenn er nicht zugleich mit der Heilkraft der Kootchie auch die Macht zu schaden besässe. Nun hat der Teufel — wenn wir ihn so nennen wollen — den Knaben oder das Mädchen wohl so begabt, dass es Wunder verrichten kann, indess wird diese Gabe nicht wirklich thatkräftig, bis der Jüngling durch die Ceremonien des Zähneausschlagens, der Beschneidung und des Aufschlitzens des Penis der Länge nach, und durch die den australischen Eingeborenen eigene Art der Tättowirung, durch diese Einschnitte in den Stand der Männer aufgenommen oder das Mädchen in das zwanzigste Jahr getreten ist. Nun fängt sie an, zu practisiren. Die Heilmethode ist theils der grösste Humbug, theils ist sie so einfach, dass sie von jedem Anderen eben so gut geübt werden könnte. Erkrankt irgend Jemand, so lässt er den Doctor rufen und trägt ihm sein Leid vor. Und nun schreitet der Heilkünstler zu dem gröbsten Betrug, den man sich irgend vorstellen kann. Das Wunder ist nur, nicht dass der Betrug Erfolg hat, sondern dass nicht jeder der in der Regel in grosser Zahl versammelten Schwarzen den Humbug sieht, und dass am Ende der Charlatan an seine eigene Kunst glaubt. Zuerst reibt er den schmerzenden Theil, saugt an ihm ein paar Minuten lang und entfernt sich nun eine kleine Strecke vom Lager. Dann liest er einen Holzsplitter auf, ein bis zwei Zoll lang, verbirgt ihn in seiner schmiegsamen Hand, sucht sich aus dem Aschenhaufen eine glühende Kohle, welche er in seinen Händen reibt, bis dieselben recht heiss sind, und befühlt nun auf's Neue den leidenden Theil. Nach einigem Drücken und Quetschen producirt er endlich den Holzsplitter, als habe er ihn aus dem betreffenden Theile herausgezogen, und alles freut und wundert sich ob der Geschicklichkeit unseres australischen Aesculap. Aber vielleicht fühlt sich trotz der Entfernung des Holzstückchens der Kranke keineswegs erleichtert. Der Koonkie wird nun sehr ernst und feierlich. Es ist wahrhaft rührend zu sehen, mit welcher Ehrfurcht die Weiber und Kinder ihn anstaunen. Noch einmal entfernt er sich, noch einmal geht er durch denselben absurden Betrug und producirt nun wohl einen Faden, ein Stück Kohle u. dgl. Und, wenn trotz dieser Wunderthaten der Mann noch nicht aufhört, zu klagen, wenn die Schmerzen immer noch fortdauern, dann ist die Sache dem Kranken, wie allen Anderen, leicht erklärt. Irgend ein feindlicher Schamane verhütet das Gelingen der Kur. Sehr oft aber — und das darf uns gar nicht wunderbar erscheinen — heilt dieser Humbug den Kranken und dann steht die Achtung vor und der Glaube an den Koonkie höher als je. Dass aber der Betrüger an seinen Betrug schliesslich selber glaubt, das geht daraus hervor, dass, wenn so ein Wunderdoctor erkrankt, er unwandelbar einen anderen Heilkünstler rufen lässt.

Zuweilen wenden diese Medicinmänner, um den Ausdruck der amerikanischen Indianer zu gebrauchen, Zauberformeln an, sie tanzen und pfeifen, Alles, um, wie sie sagen, den bösen Dämon zu vertreiben, der die Krankheit verursacht hat. So ein Tanz mit Gesang und dem eintönigen Taktschlagen der Tartengk oder kurzen Speere soll eine ausserordentliche Wirksamkeit haben.

Eine andere und weit rationellere Methode ist das Streichen, Drücken und Kneten der afficirten Körpertheile, etwa in der Art, wie wir es in China und Japan, in Indien und in der That bei den meisten Culturvölkern Asiens finden, und von nicht geringer Wirksamkeit sind die Dampfbäder, welche in manchen Gegenden zur Heilung angewendet werden. Indess, diese Mittel gehören nicht mehr zu dem Schamanismus, sondern reichen schon in das Gebiet der Heilkunde, wenn wir in ihnen auch nur primitive Anfänge erblicken können. Es sei mir erlaubt, hier von dem Aberglauben zu sprechen. der sich an gewisse Orte heftet. Nicht von den Plätzen, welche irgend ein unerklärliches Naturereigniss zum Gegenstand der Furcht gemacht

wie die Felsen am Hafen von Sidney, in deren Nähe man nicht pfeifen soll, weil sie sonst herabstürzen und den Frevler zermalmen, oder von den Bäumen, die nicht verletzt werden dürfen, weil sie an den Gräbern der Verstorbenen wachsen und die Geister dort ihr Wesen treiben u. a., sondern von den Orten, die mit einer besonderen Wunder- und Heilkraft begabt sind. Auch Australien hat sein Marpingen. Im südlichen Theile von Süd-Australien, westlich von Port Augusta, steht an dem Ufer eines Creek ein etwa dreissig Fuss hoher Granitkegel, an dessen Fuss sich ein mässig grosses, ziemlich tiefes Wasserbecken befindet. Die Form des Felsenkegels und die Gestalt des Wasserbeckens sind einander so ähnlich, dass man die Sage leicht versteht, nach der der Kegel früher die Vertiefung gefüllt habe und durch ein Naturereigniss aus dem Boden herausgerissen sei. Diesem Fels nun schreibt man wunderthätige Kräfte bei. Sobald ein Eingeborener erkrankt, so lässt er sich in den Schatten desselben tragen, und dort liegt er nun, in seine Decke von Fellen gehüllt, allein und unversorgt, auf seine Heilung hoffend. Alle vierundzwanzig Stunden bringen die Angehörigen, die etwa eine Viertelmeile weit ihr Lager aufgeschlagen haben, Speise, aber kaum genug, das Leben zu erhalten. Unter diesen Umständen wäre es ein nicht geringes Wunder, wenn der Kranke genäse; in der Regel beschleunigt die Behandlung das Resultat, welches man zu vermeiden sucht.

Bei den Stämmen, welche mit den Europäern in nähere Berührung gekommen sind, ist der Glaube an die Wunderdoctoren theilweise verschwunden; dort aber, wo der Eingeborene noch in seinem unverfälschten Urzustande lebt oder wo er von dem weissen Manne nur wenig mehr angenommen hat, als seine abgelegten Kleider und einige seiner nicht abgelegten Laster, ist das Vertranen in den Schamanismus so fest wie je. Haben die Australier ihre Zauberkraft auch auf die Europäer angewendet? Sie haben es wenigstens versucht. Indess sie haben gefunden, dass ihre Zauberformeln spurlos an dem weissen Manne abgleiten und so haben sie es eben aufgegeben. Die Weissen, sagen sie, wissen zu viel, ihnen kann der Knochenzauber und das Ngadhungi nichts schaden. Es beruht eben alles auf dem Glauben. Es giebt ja auch noch andere Schwarze als in Australien, auch sie verfluchen und verbannen ihre Feinde, sie können aber nur ebenso Schwarzen schaden; wer sich zu anderer Farbe bekennt, an dem gleiten die frommen Wünsche der Dunkelmänner harmlos ab.



Noch bemerke ich, dass in der Gegend von Mallmitz bei dem Dorfe Silber auf dem linken Ufer des Queis beim Bau der Bahnlinie Arnsdorf-Gassen im Frühjahr 1873 c. $^1/_2$—1 Fuss unter der Oberfläche im sandigen Boden mehrere Feuerstellen von c. 1 Meter Durchmesser mit Knochenresten und Topfscherben gefunden wurden, und in unmittelbarer Nähe derselben mehrere Eisenschlackenconglomerate in der Form und Grösse eines kleinen Kessels. mit einem stellenweise noch vorhandenen angebackenen Lehmmantel. Diese Schlackenreste waren verhältnissmässig noch sehr eisenhaltig und ziemlich compakt an einander geschmolzen, doch mit grösseren und kleineren, von den beim Schmelzprocess verbrauchten Holzkohlen herrührenden Höhlungen. Zum näheren Verständniss erwähne ich noch, dass in dieser Gegend das auch gegenwärtig zum Theil noch zur Erschmelzung von Eisen verwandte Raseneisenerz sehr häufig vorkommt.

Ich weiss nicht, ob ähnliche Eisenschmelzen bereits anderwärts gefunden sind, will mir auch kein massgebliches Urtheil über das Alter derselben gestatten, jedoch nach den in den Feuerstellen gefundenen Topfscherben zu schliessen, müssen dieselben aus derselben Zeit. wie die in unserer Gegend überhaupt häufiger gefundenen Urnen stammen."

Das von Hrn. Hahnel zuerst erwähnte Stück ist 13 Cm. hoch und an dem einen Ende 11 Cm. breit. Es besteht aus sehr dichtem Horn und man muss bei der Breite desselben wohl annehmen, dass das Horn vom Elch herstammt. Dieser Umstand scheint auf ein hohes Alter hinzudeuten. Indess muss dabei berücksichtigt werden, dass das Horn möglicherweise im Torf gefunden sein kann, und noch mehr, dass das ganze Stück von anderswoher importirt sein mag.

Die Schnitzerei daran erinnert nehmlich in hohem Maasse an altskandinavische Ornamentik. Zwei grössere und zwei kleinere Pferdeköpfe mit aufgesperrtem Maul bilden die Randtheile des Oberstückes. An die grösseren Köpfe schliessen sich lange, schlanke, gebogene Hälse, an denen die Mähne durch ein Wolfszahn-Ornament angedeutet ist. Unmittelbar hinter den Köpfen laufen Rinnen um den Hals. Die Hälse der kleineren Köpfe, deren aufgesperrtes Maul gegen den Nacken der grösseren Thiere gerichtet ist, laufen etwas phantastisch in eine bandartige Spitze aus, welche in das aufgesperrte Maul der grösseren Köpfe eintritt. In der Mitte befindet sich eine

in Kreuzesform angeordnete Reihe von 6 senkrechten und 2 quergestellten Kreisen mit Mittelpunkten (Sonnen-Ornament).

Dieser breite Theil des Geräthes ist an 5 Stellen durchbohrt: eine grosse centrale, 2 kleinere seitliche und dazwischen 2 noch kleinere Oeffnungen sind dem Anscheine nach dazu bestimmt gewesen, diesen Theil auf einem anderen Gegenstande zu befestigen. Denn der breite Theil ist zugleich sehr dünn, so dass die Spongiosa des Hornes bloss gelegt ist. Es entsteht dadurch an der Hinterfläche eine unschöne, rauhe Fläche, welche sicherlich durch etwas anderes bedeckt gewesen ist.

Am anderen Ende befindet sich ein ziemlich gut gerundeter, 2 Cm. dicker und 7 Cm. langer Stiel, der am Ende in eine klaffende Spitze endet. Letzteres zeigt eine quere Spalte, durch welche man in eine 3 Cm. tiefe Aushöhlung, der natürlichen Spongiosa entsprechend, eindringen kann. Die vordere Lippe der Spalte ist länger, als die hintere. Ornamente finden sich an dem Stiel nicht.

Dagegen schliesst der breite Theil an den Stiel durch ein queres Gurtband von grober, jedoch recht zierlicher, erhabener Arbeit an. Man sieht daran in der Mitte ein Zikzakband, darüber und darunter einfache, ringförmige, nicht genau parallele Einritzungen. An der Rückseite ist dieser Abschnitt nicht ausgeführt.

Der Zweck des Geräthes ist mir nicht klar. Offenbar ist es nur ein Theil eines mehrfach zusammengesetzten Geräthes, das vielleicht kirchliche Bedeutung gehabt hat. Nimmt man an, dass dasselbe mit der Ausbildung des skandinavischen Kunststyls zusammenfällt, so würde nichts entgegenstehen, es etwa um das Jahr 1000 unserer Zeitrechnung zu setzen und es in Verbindung mit dem christlichen Cultus zu bringen. Es könnte z. B. für einen Weihwedel als Griff gedient haben.

Unsere Gegend ist auch an Kunst-Gegenständen dieser späteren Zeit sehr arm. Am nächsten kommt der Reliquienkasten der heiligen Cordula aus dem Dom zu Cammin, über den wir früher verhandelt haben (Sitzung am 19. Juni 1875. Verh. S. 140), und ein ähnlicher, jetzt im Nationalmuseum zu München befindlicher Kasten, der früher dem Bamberger Domschatze angehört hat. Es ist daher immerhin ein hochinteressanter Fund.

Nun ist die Gegend, in welcher das Horngeräth gefunden wurde, an sich einer solchen Deutung sehr günstig. Ich habe dieselbe in der Sitzung am 14. Februar

betriebe im Bergreviere westlich Halle aufgefundene culturhistorische Gegenstände zu übersenden:

1. Eine kleine Urne ohne Henkel und
2. eine Streitaxt von Feuerstein, beides 2,5 M. tief unter der Oberfläche in Dammerde nebeneinander und zwar angeblich mit noch 2 Menschengerippen bei der Abraumarbeit auf dem Tagebau Kupferhammer der Braunkohlengrube Ottilie Kupferhammer bei Oberröblingen am salzigen See im Mansfelder Seekreise aufgefunden,
3. eine grössere Urne mit Henkel, 1 bis 1,3 M. tief unter der Oberfläche bei der Abraumarbeit der Braunkohlengrube Walthers Hoffnung bei Stedten im Mansfelder Seekreise aufgefunden,
4. ein eisernes Schwert und
5. einen eisernen Schildbuckel mit Kupfernieten, bei der Abraumarbeit auf dem Tagebau Ottilie der Braunkohlengrube Ottilie Kupferhammer bei Oberröblingen im Mansfelder Seekreise 2,2 M. tief unter Tage und zwar unter der dicht am Seeufer des salzigen Sees gelegenen sogenannten Seebreite aufgefunden, welche letztere nach den daselbst schon öfters aufgefundenen, von dem früheren Besitzer aber leider anderweitig verwertheten und deshalb mir verheimlichten, meist aus Waffen bestehenden, culturhistorischen Gegenständen zu schliessen eine heidnische Begräbnissstelle gewesen zu sein scheint, und
6. einen von mir selbst in der Feldflur Oppin im Saalkreise als Feldstein aufgefundenen, aus Grünstein bestehenden Streitkeil.

Ich bemerke, dass die unter 1 bis 5 aufgeführten Gegenstände alle mit grösseren Steinen umsetzt gewesen sind, als ob sie dadurch gewissermassen gegen Zerstörung hätten geschützt werden sollen, und dass die gehenkelte Urne neben noch 2 andern gestanden hat, welche letztere aber bei ihrer Auffindung zerbrochen."

Halle a. S., 17. Januar 1877.

„Der Anthropologischen Gesellschaft erlaube ich mir zwei vor einigen Tagen erst aufgefundene, gehenkelte irdene Kannen aus den in meinem Schreiben vom 9. dieses Monats bereits beschriebenen, unter der sogenannten Seebreite bei Oberröblingen im Mansfelder Seekreise entdeckten Heidengräbern einzusenden und zwar mit der gleichzeitigen ergebensten Anfrage, ob ich vielleicht auch noch ganze Menschen-Skelette oder blos Schädel, welche sich in allen Gräbern gefunden haben, leider aber bisher immer wieder in die Abraumshalde geworfen sein sollen, zu weiteren anthropologischen Forschungen aber sehr schätzbares Material liefern dürften, einsenden soll. Was die Lage der Menschen-Skelette betrifft, so habe ich bis jetzt nur feststellen können, dass der Kopf stets durch dachförmig aneinander gelehnte grössere plattenförmige Steine geschützt ist."

Die zweite, von Hrn. Hecker bewirkte Sammlung zeigt ein mittelalterliches Gefäss mit Henkel, Hals und einem dreieckigen Schnabel. Wahrscheinlich handelt es sich demnach um ein mittelalterliches Gräberfeld. Trotzdem werden Skelette und Schädel von da sehr erwünscht sein.

(11) Hr. Virchow spricht, unter Vorlegung verschiedener Fundstücke, über

diluviale Funde bei Taubach (Weimar).

Am 12. August vorigen Jahres, am Schlusse der letzten Generalversammlung in Jena, wurde auf Veranlassung des Hrn. Klopfleisch eine Excursion nach dem

Dorfe Taubach, welches etwa 1 Meile südöstlich, oberhalb Weimar, im Ilm-Thale gelegen ist, veranstaltet, um eine Fundstelle zu prüfen, welche neben zahlreichen Resten diluvialer Thiere Spuren des Menschen darbieten sollte. Die Untersuchung ergab so bemerkenswerthe Resultate, dass ich hier wenigstens die Aufmerksamkeit auf diese Fundstellen richten möchte. Da die Hauptfrage in das Gebiet der Geologie fällt und da so ausgezeichnete Paläontologen, wie die Herren Fraas und Zittel, mit uns waren, auch bei der unmittelbar nach dem Schlusse der anthropologischen Versammlung stattgehabten Generalversammlung der deutschen geologischen Gesellschaft in Jena die Sache zur Sprache gekommen ist, so kann ich mich im Ganzen kurz fassen und nur das in das eigentlich anthropologische Gebiet Einschlagende berühren.

Taubach liegt am rechten Ufer der Ilm auf einer ziemlich schnell zum Flusse abfallenden Terrasse. Die Dorfstrasse läuft dem Flusse parallel. Unmittelbar hinter den Häusern der östlichen (genauer nordöstlichen) Reihe erhebt sich der Boden noch einmal um etwa 2 M., um von da ziemlich eben, ich meine etwa 1/4 Stunde, bis zu dem Fusse der das Thal begrenzenden Höhenzüge fortzugehen. Diese Ebene liegt demnach um ein Beträchtliches über der Sohle des eigentlichen Thalgrundes.

In einem der Häuser dieser Reihe, bei dem Besitzer Henskel, fanden wir zu unserer grössten Ueberraschung ein förmliches Museum paläontologischer Gegenstände. Er hatte ein kleines Zimmer im ersten Stock ganz gefüllt mit den prächtigsten Schädeln und Knochen diluvialer Thiere. Elephas antiquus, Rhinoceros Merkii, Bos priscus, Cervus euryceros fanden sich neben Ursus arctos, Cervus Elephas, C. capreola und Sus scropha (wild). Zweifelhaft war es, ob Ueberreste des Renthiers darunter waren Von den sonstigen Objecten erwähne ich Helix arbustorum.

Alle diese Sachen stammten aus einem verhältnissmässig kleinen Loche, dicht hinter dem Hofe, welches der Besitzer gegraben hatte, um einen Keller anzulegen. Die ganze blossgelegte Stelle war etwa 10 Schritte lang und wenig über 3 M. tief. Unter dem Humus sah man auf dem Durchschnitt zunächst eine mit eckigen Geschieben reich durchsetzte Schicht von geringer Mächtigkeit. Darauf folgte eine Lage von sehr festem Tuffstein, an dessen unterer Grenze deutliche Abdrücke von Wasserpflanzen zu sehen waren. Nächstdem kam eine Schicht von lehmigem Sand, welche die Einschlüsse enthielt, und darunter Kies und endlich Schlick.

Säugethiere, deren Rinde bis zu 12 Mm. dick ist. Es sind ganz scharfe, eckige, hier und da ausgesplitterte Bruchflächen. Von dem Biss durch andere Thiere findet sich keine Spur. Die Bruchflächen sind ganz alte, denn sie haben weisse lichtgraugelbe Farbe und denselben Besatz mit feinen Dendriten, wie die Oberflächen. Die Knochen selbst haben einen streng fossilen Charakter. Einzelne dieser Bruchstücke sind offenbar im Wasser gerollt worden, denn ihre Kanten und Ecken sind abgerundet und verrieben. An einem derselben sieht man eine Reihe geradliniger, sich vielfach durchkreuzender, oberflächlicher und wenig breiter Vertiefungen, welche ganz den Eindruck machen, als seien es Einschnitte mit einem scharfen Instrument, hervorgebracht bei dem Ablösen des Fleisches.

Es lässt sich nicht in Abrede stellen, dass keines dieser Merkmale von entscheidender Bedeutung ist. Jedes derselben lässt eine andere Deutung zu. Indess jedes derselben lässt sich auf die Einwirkung des Menschen beziehen, und der Zufall müsste in der That ungewöhnlich gross gewesen sein, der die Summe dieser Gegenstände an dieser einen Stelle zusammengeführt hat. Am wenigsten dürfte die Holzkohle einem Zweifel Raum geben. Ich bin daher allerdings geneigt, die Coexistenz des Menschen mit den diluvialen Thieren in dieser Gegend als wahrscheinlich anzunehmen, wenngleich ich nicht verkenne, dass es sich nicht um eine primäre Lagerungsstelle handelt. Offenbar sind die verschiedenen Gegenstände an dieser Stelle durch Wasser zusammengeführt worden. Aber diess ist geschehen in einer Zeit, wo der Thalgrund der Ilm noch nicht existirte, wahrscheinlich am Ende der Diluvialzeit, wo schon der Ursus arctos und das Hochwild unserer Tage in grösserer Zahl vorhanden waren. Erst nachher hat sich die mächtige Tuffdecke über das Ganze gelegt; dann ist eine alluviale Ueberschüttung erfolgt und zuletzt hat sich die Humusdecke gebildet, welche der Jetztzeit angehört. Möge die Stelle der Aufmerksamkeit der Geologen bestens empfohlen sein.

Ich muss schliesslich erwähnen, dass auch diese Fundstelle dem Schicksal nicht entgangen ist, welches leider fast allen derartigen Stellen beschieden ist. Wir sind schon früher in der Lage gewesen, uns mit einer Fälschung zu beschäftigen, welche gerade diese Stelle betroffen hat. In der Sitzung vom 12. Oct. 1872 hatten uns die Herren Rohlfs und Pfeiffer die Auffindung von Menschenknochen in Verbindung mit Rhinoceros u. s. w. gemeldet (Zeitsch. für Ethnol. Bd. IV. Verh. S. 260). Eine genauere Nachforschung hatte jedoch, wie schon in der Sitzung am 14. Decbr. 1872 (S. 279) berichtet wurde, ergeben, dass die Menschenknochen recenter Natur waren. In der That fällt die Schuld demselben Manne zu, von dem ich im Eingange gesprochen habe. Er entschuldigte sich damit, dass man ihn so oft nach Menschenknochen gefragt habe, dass er endlich einen in der Nähe gefundenen Schädel abgeliefert habe. Dieser Umstand muss zu grosser Vorsicht in der Verwerthung des von ihm gesammelten Materials auffordern. Aber er ändert nichts in der Richtigkeit der Thatsachen, welche ich mitgetheilt habe. Alle diejenigen Stücke, welche ich als möglicherweise durch den Menschen beeinflusst geschildert habe, sind von mir eigenhändig an solchen Stellen der Grube aus dem Loche herausgenommen worden, wo sicherlich keine frühere Grabung stattgefunden hatte. —

(12) Hr. Wattenbach überreicht der Gesellschaft

zwei Photographien des Judenburger Wagens

als Geschenk.

(13) Folgende Schriften sind theils als Geschenk, theils im Tausch für die Bibliothek eingegangen:

Engelhardt. Notice sur les statuettes de l'age du bronze du Musée à Copenhague.

Engelhardt. Influence classique sur le nord pendant l'antiquité traduit par Beauvois.

Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris. Fasc. 3. 1876.

Cora. Cosmos. Vol. III 1875—76.

Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens, Heft 10.

Virchow. Ueber friesische und niederdeutsche Schädel. Aus den Monatsberichten der Berliner Akademie. 1876.

Virchow. Beiträge zur physischen Anthropologie der Deutschen mit besonderer Berücksichtigung der Friesen. Aus den Abhandlungen der Berliner Akademie. 1876.

E. Carteilhac. Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. Tome VII. Livr. 8. 9. 10.

Ausserordentliche Sitzung am 11. Februar 1877.

Vorsitzender Herr **Virchow**.

(1) Neu aufgenommene Mitglieder:

Herr Kaufmann Goldschmidt, Paris.
Herr Stabsarzt Dr. Lühe in Plön.
Herr v. Prollius, Grossherzoglich meklenburgischer Gesandter in Berlin.
Herr Kaufmann Fr. Oelsner (in Firma Orobio de Castro u. Co.), Amsterdam.
Herr Stadtgerichtsrath Hollmann,
Herr Banquier Geim,
Herr Banquier Goldschmidt zu Berlin.

Das bisherige correspondirende Mitglied, Herr Dr. Reiss tritt nach seiner Uebersiedlung nach Berlin als ordentliches Mitglied ein. Die Gesellschaft ist einverstanden, dass künftig eine einfache Erklärung genügen soll, um einen solchen Uebertritt herbeizuführen.

(2) Der Vorsitzende begrüsst die kürzlich aus Afrika zurückgekehrten Herren Dr. Lenz und Dr. Pogge, welche in der Gesellschaft anwesend sind.

(3) Die deutsche anthropologische Gesellschaft wird dieses Jahr zu Constanz und zwar im September, nach dem Schlusse der Naturforscher-Versammlung in München, tagen. Der nächste internationale Congress wird erst im Jahre 1879 an einem noch näher zu bestimmenden Orte stattfinden.

(4) Graf Gozzadini berichtet in einem Schreiben an den Vorsitzenden d. d. Bologna 18. Januar über eine soeben entdeckte

alte Bronzeschmelzerei in Bologna.

Je prends la plume pour vous annoncer une trouvaille d'une très-grande importance qui se rapporte à l'âge du bronze et à laquelle j'ai assisté.

Cette trouvaille a été faite hier, près de l'église de S. François, c'est à dire dans un emplacement qui fait partie de la ville seulement depuis le XIII siécle. La trouvaille a été faite en creusant un fossé pour construire un égout, et consiste en un riche dépôt de bronze d'une fonderie. Tout un *dolium* en était rempli, et les objets se comptent par centaines. On évalue le poid du métal à quinzecent kilogrammes.

Les objets sont en partie tout neufs et conservent les barbures de la fusion, en

partie, ils sont cassés et certainement rassemblés pour être refondus. Entremêlés à ces objets il y a des très-gros et informes morceaux de bronze qui font mieux voir qu'il s'agit d'un dépôt de fonderie.

La réunion d'une si grande quantité et variété d'objets donnera lieu à des comparaisons très-intéressantes et portera une petite révolution dans le classement chronologique. Une des particularités singulières de cette trouvaille est que beaucoup de ses pièces semblent sortir à présent de la fonderie, car elles n'ont pas même de patine et sont étincelantes comme l'or.

Le plus grand nombre des objets sont gros morceaux de bronze à fondre, Paalstabs et Celts de toutes formes, peut-êtres un millier, haches, faucilles grandes en grand nombre, lances, épées (en très-petit nombre), poignards, ciseaux, gouges, bracelets, fibules très-variées et en grand nombre.

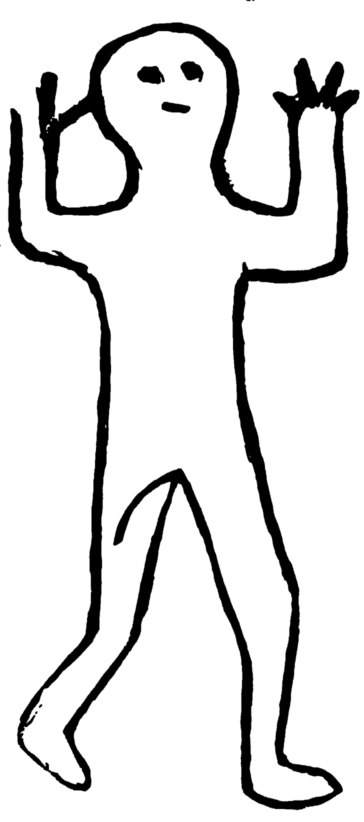
(5) Herr Schliemann schreibt in einem Briefe an den Vorsitzenden d. d. Athen 28. Januar, über die

Gräberfunde in Mykenae.

Aus Ihrem lieben Schreiben vom 11. d. M. ersehe ich die Ursachen, die Sie verhinderten, die Campagne in Mykenae mit mir zu machen. Est ist dies für die Wissenschaft ein unendlicher, ein unersetzlicher Verlust, denn wären Sie bei mir gewesen, hätten wir bestimmt viele und vielleicht alle Leichen retten können. Auch hinsichtlich Constatirung der genauen Lage aller Ornamente, der Körper selbst, ihrer gleichzeitigen Verbrennung auf dem Boden des Grabes u. s. w. u. s. w. wäre Ihre Gegenwart von gar gewaltigem Nutzen gewesen.

Aber es scheint fast so, dass ich Ihnen noch einmal das vorjährige Anerbieten wiederholen kann, denn mein Ingenieur fand gestern, beim Aufnehmen der ἰχνογραφία, südlich von dem grossen doppelten parallelen Kreise von Steintafeln, in welchem die fünf Gräber sind, in dem einen der Zimmer des grossen, von mir aufgegrabenen cyklopischen Hauses ein Grab, das bis auf wenige Zoll von mir, ohne mein Wissen, ausgegraben war, und darin vier grosse goldene Vasen und zwei grosse goldene Siegelringe, auf deren einem eine Palme und sieben Frauen in Intaglio. Ich vermuthe daher, dass alle Zimmer des Hauses nichts anderes sind als Gräber, und werde daher wahrscheinlich wieder nach Mykenae gehen müssen, um die Aus-

ist besonders das eine von hervorragendem Interesse. Diese Urne, von grauem Thon mit dunkelbräunlicher Glätte, ist $15^1/_2$ Cm. hoch und hat einen
Durchmesser unten am Boden von 9 Cm.
„ oben an der Oeffnung 16 „
grössten Durchmesser 24 Cm. in der Höhe von 9 Cm.

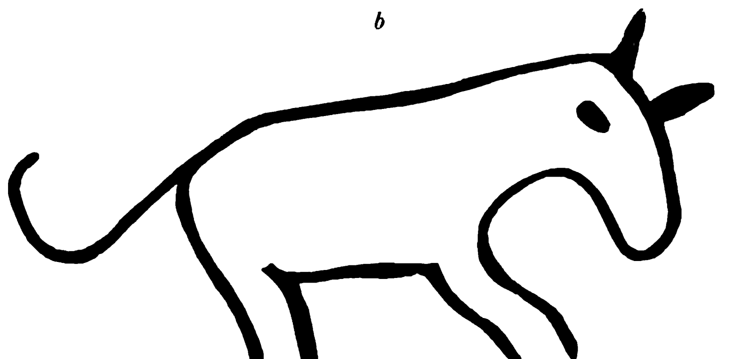


Die schräge Fläche zwischen der grössten scharfen Ausbauchung und dem nur $2^1/_2$ Cm. hohen Halse der Urne ist in vier Felder abgetheilt, welche durch je fünf senkrechte Parallelfurchen von einander getrennt sind. Jedes dieser vier Felder enthält eine bildliche Darstellung, die mit einem roh geschnitzten Stempel eingedrückt zu sein scheint. Ich habe diese Figuren mit dem Fingernagel durchs Papier durchgedrückt und darauf mit Dinte nachgezogen, so dass Sie ein vollständiges Bild in natürlicher Grösse davon bekommen, wenn auch meine Striche nicht immer so dick sind, wie die $2^1/_2$ bis 4 Millimeter breiten Furchen.

Von links nach rechts folgen aufeinander:

a) Eine menschliche (männliche) Figur mit aufgereckten Händen, — ähnlich wie die kaum halb so grosse Figur auf der bei Hjerting (Kreis Hadersleben) gefundenen Urne, welche sich im Kopenhagener Museum befindet und in den Aarböger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1875 S. 36 abgebildet ist. — Die Raumverhältnisse veranlassten, dass diese Figur nicht senkrecht, sondern quer angebracht wurde.

b) Ohne Zweifel ein Pferd, da Esel, an die man wegen der Schnauze und der Ohren zunächst denken möchte, derzeit hier schwerlich vorkamen.



c) Zwei einander gegenüberhockende, anscheinend kampfbereite Eber, welche durch die Borsten auf dem Rücken und Hauzähne unverkennbar bezeichnet sind.

d) soll, meines Erachtens, einen Fisch darstellen; der Kopf ist wegen der scharfen Ausbauchung nicht ausgedrückt.



Die Darstellungen sind höchst primitiver Natur, und die richtige Anschauung hat man aufgegeben, um der grösseren Deutlichkeit willen. So sehen wir bei der männlichen Figur den ganzen Oberkörper von vorn, während die Beine vorwärts schreiten; bei den Ebern ist der eine Zahn nach oben, der andere nach unten gerichtet; der Schweif des Pferdes wird als compacte Masse behandelt etc.

(7) Herr Hauptmann a. D. Schlesier, städtischer Bürgermeister zu Schlieben, berichtet über

die heidnischen Grabstätten bei Schlieben.

Der in Schlieben vor Jahren verstorbene Kreisphysicus Dr. Wagner hat die Behauptung aufgestellt, dass in der Nähe der heutigen Stadt ein im Tacitus de Germ.

links des sogenannten heiligen Steges, der theilweise noch erhalten ist, in der Richtung von Westen nach Osten an den westlichen und südlichen Abhängen der im Süden der Stadt befindlichen kleinen Höhen bald in breiterer, bald in schmälerer Ausdehnung über eine halbe Meile weit. Der Theil des Urnenfeldes, auf dem ich die Ausgrabungen gemacht habe, ist ein ziemlich breiter, flach ansteigender Hügel, dem Gutsbesitzer Herrn Steinhardt gehörig. Zwischen diesem und dem Burgwalle liegen Wiesen, die bis vor etwa 30 Jahren ein Erlenbruch bildeten. Auch hier finden sich mehrfach, ganz flach liegend, Menschenknochen und Scherben von Urnen, die jedenfalls nach Trockenlegung des Bruches durch den Pflug zerstört sind. Wenn man in Betracht zieht, mit welcher Pietät dieser Volksstamm seine Todten bestattet hat, so lässt sich nicht annehmen, dass man die Urnen in den Sumpf gesetzt hat, obwohl in der Nähe noch unbenutzte Hügel genug vorhanden sind. Es bleibt also nur die Annahme, dass dieser Sumpf erst in späterer Zeit durch Einbruch von Gewässern entstanden ist und dass durch die Fortspülung der oberen Schichten die Urnen so flach zu liegen gekommen sind. Auf dem von mir untersuchten Steinhardt'schen Berge liegen die Urnen durchschnittlich 3 Fuss tief, nur an einigen Stellen, wo der Wind den Sand allmählich entfernt hat, liegen sie flacher und ist ihr Vorhandensein erst durch die Anwendung des Untergrundpfluges zu Tage gekommen. Ich habe den ganzen Bergabhang in beträchtlicher Breite untersucht und überall Grabstätten gefunden. Der Anfang scheint am Rande der Kuppe gemacht zu sein. Hier finden sich die ungeschickten grossen Töpfe, einer in und über den andern gestülpt, vor, der innerste die Knochen enthaltend, ohne äussere Verzierung und aus grober, mit Grand stark versetzter Masse. Je tiefer den Abhang herunter und seitwärts der Kuppe zeigt sich immer mehr ein Fortschritt in der Anfertigung der Gefässe und Formen, und findet man schliesslich Urnen, die obwohl mit der Hand gearbeitet, den heut auf der Drehscheibe fabrizirten Töpferwaaren wenig nachstehen. Der ganze vorhandene Raum ist, der Grösse der einzelnen Familien entsprechend, vertheilt und jeder solcher Theil mit einem Kranze von Feldsteinen von 1—2 Fuss Breite abgegrenzt. Innerhalb dieses Raumes findet man die Brandstelle, auf der die Verbrennung der Todten stattgefunden hat, eine quadratische Steinpackung, mit einer mehrere Zoll starken Aschenschicht bedeckt. Um die Brandstelle herum befinden sich dann 5—10 Fuss von einander getrennt die einzelnen Grabstätten. Häufig sind die Urnen noch in Feldsteine eingepackt, und war dann das Ergebniss an intacten Exemplaren ein geringes. Wo sie aber ohne diese Hülle waren, fand sich eine reiche Ausbeute, das eine Mal 21 Stück, von denen 18 wohl erhalten waren. Die grösseren Knochen scheinen nach der Verbrennung, wie die scharfen Bruchflächen zeigen, zerschlagen worden zu sein, wohl damit sie in den Urnen Platz haben. Nach den Knochenresten zu schliessen, die bisweilen 2—3 Urnen füllen, muss es ein starker Menschenschlag gewesen sein. Was die Aufstellung der Urnen betrifft, so steht die Knochenurne in der Mitte, häufig in einer grossen rothen Schüssel, und ist mit einer entsprechend grossen schwarzen zugedeckt Leider sind diese Schüsseln fast immer zerdrückt, so dass es mir nur gelungen ist, eine einzige leidlich erhaltene zu gewinnen. Um die Knochenurne sind dann die Zierurnen, Thränennäpfchen und Krüge, mit Sand gefüllt, gruppirt, theils auf der Seite liegend, theils verkehrt stehend. Die Thränennäpfchen sind gegen die Knochenurne gegengelehnt. Steinhämmer, wo solche vorhanden, stecken unter der Knochenurne. Was die Façons der Urnen anlangt, so sind eigentlich nur die grossen Knochenurnen einigermaassen conform, von den anderen findet man nur in ein und derselben Grabstätte bisweilen zwei gleiche Urnen, dann aber von verschiedener Farbe. Im Allgemeinen ist eine grosse Mannichfaltigkeit vorhanden.

Fast alle Urnen, selbst die kleinsten, haben Henkelchen. Die Färbung derselben ist theils roth, theils schwarz und durch Ueberstreichen mit einer Art Lack hervorgebracht.

Von Schmuckgegenständen findet man in den Knochenurnen Ringe, Nadeln und Pfeilspitzen aus Bronze. In den oben erwähnten Töpfen findet man nur Stückchen geschmolzener Bronze. Man scheint also anfänglich den Todten die Schmuckgegenstände bei der Verbrennung belassen zu haben, während man sie später nachträglich in die Urnen gelegt hat. Eisen findet sich nirgends. Ich habe von dem ganzen Terrain nur einen kleinen Theil vollständig untersucht und viele Hunderte von Urnen gefunden, darunter an intacten Exemplaren etwa 150 Stück. Das ganze Feld ist aber, wie gesagt, eine einzige grosse Grabstätte und verspricht noch reiche Ausbeute. —

Herr Voss bemerkt dazu:

Hinsichtlich der Angaben des Hrn. Schlesier über den Burgwall bei Schlieben möchte ich mir erlauben, Folgendes zu bemerken. Wagner hat allerdings Reste von menschlichen Skeletten gefunden, jedoch zu wenig, um daraus zu schliessen, dass der Burgwall auch als Begräbnissstätte zu betrachten sei. Es handelt sich dabei nur um ein ganz vereinzeltes Vorkommen, das vielleicht in Zufälligkeiten seinen Grund hat. Ferner befinden sich in der Königlichen Sammlung in Berlin nur einige wenige kleine Gefässe, meistens Schalen, welche im Burgwall gefunden wurden, während allerdings die Zahl der aus der Umgegend stammenden, von Wagner geschenkten, eine nicht unbeträchtliche ist. Ob wirkliche Pfahlroste als Substructionen des Walles vorhanden sind, würde freilich noch näher zu untersuchen sein. Jedenfalls aber ruht die ganze Anlage auf Seeboden und kann ich in dieser Beziehung nur auf den Bericht über meine Untersuchungen in der Sitzung vom 1. Juli 1876 hinweisen.

(8) Herr Tepluchoff übersendet d. d. Iliinsk, Gouv. Perm, 16. Januar, einen Bericht über

ein eisernes Geräth von der Inwa.
(Hierzu Taf. VI Fig. 1—2.)

In meiner Sammlung der Perm'schen vorhistorischen Alterthümer befindet sich

zu geben. Die Klinge ist an einer Seite flach-oval und auf der andern durch eine erhabene Mittelrippe verdickt. Nach dem starken Verrosten der Klinge, besonders an der Spitze zu urtheilen, kann man denken, dass sie viel länger gewesen war. Zu welchem Zweck dieses Geräth gedient haben könnte, ist schwer zu entscheiden. Die Festigkeit seiner Construction kann wohl ebenso auf einen praktischen Gebrauch, wie auf dessen symbolische Bedeutung hinweisen. Da aber der Form nach dieses Geräth in die Kategorie der Schwertpfähle zu gehören scheint, so schicke ich Ihnen die Zeichnung davon (ein Viertel der natürlichen Grösse). —

Herr Friedel bemerkte dazu Folgendes (vgl Taf. VI Fig. 3—6):

Das Geräth gleicht, nach der Zeichnung zu urtheilen, in der That den Geräthen, welche man in den Formenkreis der Schwertstäbe oder Schwertpfähle zu stellen pflegt und ist in doppelter Beziehung bemerkenswerth. Einmal weil die bekannten eigentlichen Schwertstäbe sämmtlich von Bronze zu sein scheinen und dies Instrument eisern ist, dann weil Herodot (484—408 v. Chr.) bereits erwähnt, dass die Scythen, die Vorfahren der Russen, den Kriegsgott in Form eines auf einen Pfahl oder Stab gesteckten alten eisernen Schwertes verehrten. Der Schwertpfahl, um welchen es sich hier handelt, hat einen hohlen eisernen Schaft und Nagellöcher, kann also in ähnlicher Weise ganz wohl auf Holz befestigt worden sein. An dies eiserne Geräth erinnern gewisse hunnische und ungarische, ferner orientalisch-slavische Waffen, welche man in der Waffenkunde unter die Kriegssensen und Kriegssicheln, Cracusen u. s. f. zu stellen pflegt. Vgl. z. B. bei Demmin: „Waffenkunde“ Leipzig 1869, die Kriegssensen S. 447 Nr. 1, aus dem 9. Jahrhundert, nach der Wessobrunner Handschrift vom Jahre 810 in der Münchener Bibliothek; Nr. 2 sichelartige böhmische Kriegssense aus dem 13. Jahrhundert, Handschrift Boleslaw in der Bibliothek des Fürsten Lobkowitz in Raudnitz u. s. f. — Auf seinen früheren Vortrag in der Sitzung vom 15. Januar 1876 Bezug nehmend (Sitzungsberichte S. 18 folg.) bittet Herr Friedel den Druckfehler Reiher-Keile S. 20 Z. 8 v. u. in Reiher-Keulen zu verbessern und die Abbildung S. 23 der „Zeitschrift für Ethnologie“ Jahrgang 1873 zu betrachten, wo Georg Schweinfurth den Monbuttu-König Munsa in Central-Afrika sitzend darstellt, wie er einen sichel- oder hakenartigen Kommandostab als Zeichen seiner Würde hält. Das Eisen dieses „Schwertstabs“ erinnert einerseits an gewisse Attribute der Pharaonen, wie sie uns die erhaltenen Steinhauerarbeiten und Bilder Altägyptens darstellen, andrerseits an den hier bildlich vorgezeigten permischen (scythischen) Schwertstab. Der Schaft dieses Monbuttu-Schwertstabs ist für eine bequeme Handwaffe berechnet und deshalb kürzer als der Schaft der bislang bekannt gewordenen europäischen Schwertstäbe. Die Vereinigung der Zwecke, zum Kommandiren und gleichzeitig zum Dreinschlagen zu dienen, wie sie bei derb gearbeiteten nordischen Bronze-Schwertstäben immerhin möglich erscheint, ist ja auch sonst bekannt. Das Scepter, main de force, entwickelt sich im Mittelalter zu einem mit Stacheln aus Bronze, Eisen oder Stahl beschlagenen, auch wohl ganz aus Metall gefertigten keulenartigen Instrument, das mit der Verstärkung der Rüstungen an Schwere und Wucht zunimmt. — Inzwischen hat Hr. Lindenschmit in der Schrift: die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, Band III (nicht vierter Band, wie auf dem Text zu Taf. I irrthümlich gedruckt ist) die interessantesten Formen der Schwertstäbe und Kolben abgebildet. In dem Nachtrag zu dem Erläuterungsbericht bemerkt Hr. Lindenschmit bezüglich der Abbildung des zweiten Schwertstabes, welcher in dem Gymnasium von Neu-Ruppin aufbewahrt ist, dass aus der in der ethnol. Zeitschrift Bd. 8, 1876, Taf. V,

Fig. 2 gegebenen Abbildung leider nicht mit voller Sicherheit zu entnehmen sei, ob die Klinge an ihrer Breitseite in den hohlen Schaft eingeschoben oder mit demselben in einem Stücke gegossen ist. Hr. Friedel hat wegen dieses zweiten, bei Triplatz nahe Neu-Ruppin in einem Torfmoor gefundenen, zur Zeit in der Neu-Ruppiner Gymnasialsammlung aufbewahrten Schwertpfahls an Hrn. Küster, jetzt Director des Gymnasiums zu Neu-Ruppin, geschrieben. Hr. Küster antwortet: „Der Schwertpfahl der hiesigen Sammlung besteht aus zwei Stücken, die Trennung ist über dem dritten Ringe des Schaftes. Schaft und Kopfstück sind hohl und zusammengehalten durch einen hölzernen Zapfen (anscheinend Eichenholz). Ueberrest eines Metallrandes am Schafte sichtbar, welcher Rand in das Kopfstück passte. Die Klinge scheint mit dem Kopfstück zusammengegossen, weder eingenietet, noch eingelöthet. Am untern Ende des Schafts befindet sich eine Oese; Durchmesser der Oeffnung ungefähr 0,5 Centimeter.“

Von dem zweiten ebenfalls im Triplatzer Moor bei Neu-Ruppin, Provinz Brandenburg, gefundenen, Zeitschr. für Ethnol. Bd. 8, 1876, Taf. V Fig. 1, 1a und 1b abgebildeten Schwertpfahl des Märkischen Museums hat Hr. Friedel inzwischen Facsimilia dem Königl. Museum zu Berlin, dem Römisch-Germanischen Central-Museum in Mainz und dem Nassauischen Museum in Wiesbaden mitgetheilt. Dieser Schwertpfahl besteht aus zwei Stücken; der untere, etwas defecte hohle Schaft endigt mit dem dritten wulstförmigen Ringe von unten nach oben gezählt. Das Kopfstück einschliesslich der Klinge ist aus einem Stück gegossen. Die Fortsetzung des Schafts im Kopfstück ist auch hohl, von demselben schmächtigen Kaliber wie das eigentliche Schaftstück. Die Verbindung beider Theile scheint durch ein Holzstück bewirkt worden zu sein, auch sitzt das Kopfstück ohne Falz oder Verkröpfung glatt auf. Bei einem kräftigen Schlage musste wohl hier die Verbindung zerbrechen; deshalb scheint dieser Schwertpfahl in der That mehr als ein Amtszeichen oder vielleicht besser als ein religiöses Symbol ansprechbar.

Interessante Parallelen aus dem fernsten Westen Europas bietet uns Herr W. R. Wilde in seinem „descriptive Catalogue of the Antiquities of animal ma-

weder in der fenischen romantischen Erzählung von den Táin-Bó-Cuailgne, noch in dem „Buch der Rechte" wird ein derartiges Werkzeug erwähnt. Es ist ganz offenbar, dass solche kurze, stumpfe, rundliche, spatenartige Geräthe, wie die Fig. 356 (Nr. 256), Fig. 357 (Nr. 269), nicht zum Stechen oder, falls mit Faustgriffen versehen, auch nicht als Schwerter, Säbel etc. füglich gebraucht werden konnten. Sie wurden, wie wir glauben, rechtwinklig auf kräftige Pfähle oder Stäbe gesetzt, mit Hülfe von Metallbändern (metal collars, Nieten?), solchergestalt eine Stellung einnehmend als eine höchst furchtbare Waffe zwischen dem bronzenen beilförmigen Celt und dem breiten sensenförmigen (scythe-shaped) Schwert, welchem letztern sie in der Form und Befestigung gleichen. Ein Alterthümler, welcher nur ein oder zwei Stücke dieser Geräthe ins Auge fasst, möchte sie vielleicht unter die Werkzeuge oder Ackerbaugeräthe stellen, aber mit solch einer Sammlung, wie die der kgl. Irischen Akademie, in welcher wir so viele Beispiele dieses eigenthümlichen Geräths in allen Grössen finden, von der einer zweifellosen Schwertklinge bis zu einem nur 4 Zoll engl. langen Dolch, ist es unmöglich, zu einem andern Schluss, als dass es sich um eine Art Waffe handle, zu kommen. Bei diesem Gegenstand haben wir ebenfalls ein weites Feld für Beobachtung des Fortschritts künstlerischer Entwickelung, vielleicht durch Jahrhunderte hindurch, wie wir dies schon bei der Untersuchung der Celts und echten Schwerter dargethan haben. Ihr Alter mag daraus geschlossen werden, dass viele von Kupfer sind, der Gebrauch welches Metalls dem der Bronze voranging. Die Griffzungen oder besser Griffplatten sind viel breiter, als diejenigen der Schwerter oder Dolche, und haben häufig Nietlöcher, paarweise auf jeder Seite (vgl. Fig. 356). — Hierzuvor werden diese Klingen als „war-scythes" (Kriegssicheln) bezeichnet, und unbestimmte Angaben über ihren Gebrauch waren verbreitet." — Wilde giebt sodann die Erklärung als Kommandostab und citirt Wageners Handbuch der Alterthümer, Weimar 1842, ohne auf den Widerspruch, dass er die irischen Schwertstäbe als höchst furchtbare Kriegswaffen erklärt, wozu die deutschen wegen ihrer mangelhaften Befestigung sich nicht eignen, weiter einzugehen. Solche, aus zwei Stücken gegossene Schwertstäbe, wie unsere Triplatzer, scheinen in Irland noch nicht gefunden zu sein; der Vortragende hat wenigstens bei seinem Aufenthalt in diesem für die Urgeschichte Europas, namentlich für die Bronzegeräthe so hochwichtigen Lande nichts Entsprechendes gefunden. Auch die von Wilde Fig. 327 bis 330 abgebildeten Bronzeklingen sehen so aus, als wenn sie rechtwinkelig auf Stäben oder Pfählen befestigt gewesen wären. Einige der längsten derartigen Klingen mögen vielleicht an den altkeltischen Sichelwagen befestigt gewesen sein. — Lindenschmit a. a. O. zählt als in Deutschland gefundene echte bronzene Schwertstäbe 12 auf, von Thüringen (Provinz Sachsen) nach Brandenburg, Meckleuburg, Holstein, West- und Ostpreussen reichend. „Ein einziges Stück. das 13. bis jetzt bekannte, wird in einer Privatsammlung zu Stockholm aus einem Funde in Schonen aufbewahrt (Antiquités suédoises par Oscar Montelius, Bronsalderen II, Nr. 131.)" Der vorläufigen Deutung der Schwertstäbe als religiö-

hämmer, oft nur Paradewaffen oder Dienstinsignien, so z. B. die noch von den Fähnrichen Napoleons I. von 1806—1814 getragenen derartigen Waffen, dürfen hier nicht übergangen werden; einzusehen ist hierzu das soeben von Georg Hiltl herausgegebene Prachtwerk: „Waffensammlung Sr. K. H. des Prinzen Carl von Preussen. Mittelalterliche Abtheilung. Berlin 1877, fol. unter den Artikeln: Streitkolben, Kürissbengel, Faustkolben, Kolben, Streithämmer, Fausthämmer, Reiterhacken und Axthämmer, Mordhacken, Haiduckenczakans etc. S. 1 bis 10. Vgl. endlich Sophus Müller: Die Schwertstäbe des Bronzealters. Corr.-Bl. 1877. S. 31. E. Fr.

ses (Schwertgott-) Symbol seitens des Vortragenden schliesst Hr. Lindenschmit sich an: „obgleich keineswegs ein Freund der früheren Richtung, welche überall Beziehungen zu dem Götterdienst erkennen zu müssen glaubte und jedes Ding, dessen Gebrauch nicht sofort handgreiflich bestimmbar, für ein Cultusgeräth erklärte, bekennen wir uns doch zu der Ansicht, dass der Deutung dieser Waffenstäbe als Symbole des Schwertgottes Zio so lange entschieden die meiste Berechtigung zukomme, bis etwa lichtgebendere Funde eine andere Belehrung bringen."

Verfolgt man dergleichen mythologische Beziehungen, so gemahnen zunächst die mehrfach bekannten Irmensäulen, als Symbole des Schwertgottes. Sie waren Pfähle mit einem daran angebrachten Schwert. Der Schwertstab würde mit seinem Schaft wagerecht daran befestigt, wie ein Arm hervorgeragt haben, der das kurze germanische Schwert senkrecht führt Widukind I, 12 erzählt, wie die Sachsen nach dem Siege über die Thüringer dem Irmin geopfert und ihm ein Säulenbild (Baumstamm, Pfahl) errichtet. Von Irmin sagt er „Hirmis graece Mars dicitur." Zu Ehren des Hoyer von Mansfeld liessen die Sachsen eine Bildsäule errichten, die einen eisernen Streitkolben in der Rechten trug; Kaiser Rudolf liess sie wegnehmen, weil man Abgötterei damit trieb. Das Bild hiess Jodute. Jodute ist aber der auch in unserer Gegend (vgl. Klöden, „die Mark Brandenburg unter Karl IV.", 2. Aufl. III. S. 220) beliebt gewesene Zeter- und Mordio-Ruf. Grimm, „Geschichte der deutschen Sprache", S. 508 leitet das Zetergeschrei als einen Waffenruf von Ziu, dem Gott des Schwertes ab. In Tiodute (Jodute) finden Chr. Petersen (Zioter oder Tiodute, der Gott des Kriegs und des Rechtes bei den Deutschen) und Hugo Meyer („Programm der Hauptschule zu Bremen", Abhandlung über Roland) den Namen des Gottes. Das Schwert des Rechtsgottes dient als heilige Waffe, und noch im 10. Jahrhundert wird von zwei Schwertkämpfern (gladiatores) eine streitige Frage aus dem Erbrecht durch Gottesgericht entschieden. Der höchst ergötzliche, ethnologisch äusserst merkwürdige Fall wird von Widukind (Annal. Corbei. II, bei Meibom Scr. R. G. I. p. 644) mit köstlichem Ernst also erzählt: De legum quoque varietate facta est contentio, fuere-

Fenrir in den Rachen stiess, so dass das Heft wider den Unterkiefer und die Spitze gegen den Oberkiefer stand und ihm den Rachen sperrte, mit dem er Himmel und Erde zu verschlingen drohte. Bei der Ueberwindung des Fenrir büsste Tyr seine Hand ein, welche ihm das Unthier abbiss, bis zu der Stelle des Arms, die man seitdem das Wolfsglied nennt. Sieht man sich hierauf die Schwertstäbe an, so entspricht das kurze Obertheil der bis zum Wolfsglied abgebissenen Hand mit dem Schwert. Die wulstigen Ringe auf dem Stab sind die Bronzeringe, welche nach altgermanischer Art auf dem Handgelenk und auf dem Arm sitzen.

Ist die Fenrirsage in ihrer grössten Ausführlichkeit auch nur in nordischer Ueberlieferung erhalten, so lassen sich die einzelnen Züge doch im Wesentlichen auch in deutschen Sagen, Sprüchen, Märchen auffinden. Zum Ueberfluss bemerkt Simrock a. a. O noch: in der That ist aber Tyr nicht so erst einarmig geworden; er war es von jeher, weil er das Schwert ist, das nur Eine Klinge hat, gerade wie Odin seiner Natur nach einäugig ist, weil der Himmel nur Ein Auge hat, die Sonne.

Zum Schluss vgl. die erwähnten irischen Figuren 356 und 357, desgleichen die interessanten irischen Bronzestücke Fig. 359 Nr. 295 und Fig. 360 Nr. 294, welche getrennt gefunden und verschiedenen zusammengesetzten Instrumenten angehörig, eine Waffe gebildet haben mögen, wie sie die Zeichnung durch Punkte zu reconstruiren sich bemüht. Die Aehnlichkeit dieses Falkenschnabels mit den deutschen Schwertpfählen ist nicht zu verkennen. Auch Nr. 294 und 295 werden im Museum der kgl. Irischen Akademie zu Dublin verwahrt.

(9) Herr Virchow berichtet über eine Reihe neuer

statistischer anthropologischer Untersuchungen.

1) In Russland sind durch gütige Vermittelung des Wirkl. Staatsrathes Dr. Eugen v. Pelikan bei der Rekrutirung in den nördlichen Gouvernements, namentlich solchen mit finnischer Bevölkerung, Aufzeichnungen über die Grösse, ferner die Farbe der Haare, der Augen und der Haut der Gemusterten gemacht worden. Dieselben sind mir im Original zugegangen und müssen erst übersetzt und zusammengestellt werden.

2) In Griechenland hat Hr. Dr. Ornstein, Chefarzt der griechischen Armee eine statistische Zusammenstellung der von der kgl. griechischen Militär-Obersanitätscommission während eines neunmonatlichen Zeitraums des Jahres 1876 geprüften 595 Militärpflichtigen und Stellvertreter griechischer oder römisch-katholischer Religion, oder vielmehr griechischer oder fränkischer Abstammung, mit Rücksicht auf die Farbe der Augen, der Haare und der Haut derselben veranlasst. Hr. Ornstein berichtet darüber folgendes:

1.	Blaue Augen,	blonde Haare,	weisse Haut	25
2.	„ „	braune „	„ „	15
3.	„ „	„ „	braune „	17
4.	graue Augen,	blonde Haare,	weisse Haut	36
5.	„ „	braune „	„ „	53
6.	„ „	„ „	braune „	80
7.	„ „	schwarze „	„ „	0
8.	braune Augen,	blonde Haare,	weisse Haut	14
9.	„ „	braune „	„ „	93
10.	„ „	„ „	braune „	230
11.	„ „	schwarze „	„ „	32
			Gesammtzahl	595

„Zuvörderst bemerkt der Unterzeichnete, dass die Zahl 595 eigentlich nicht die Gesammtzahl, sondern nur etwa drei Viertheile derselben repräsentirt, da während seiner dreimonatlichen Urlaubsreise ins Ausland diese Aufzeichnungen aus nicht hierher gehörenden Gründen unterbleiben mussten. Auch mag hier die Erklärung Platz finden, dass die Gesammtzahl der von der hiesigen Militär-Obersanitätscommission auf Kriegstauglichkeit Geprüften nicht das Resultat der Aushebungsoperationen im ganzen Königreich Griechenland darstellt, da ausser derselben vier Provinzial-Sanitätscommissionen in Nauplia, Patras, Lamia und Korfu bestehen, denen reglementmässig die Untersuchung der Militärpflichtigen der betreffenden Landestheile, mit Ausschluss von Stellvertretern, obliegt. Die von diesen Commissionen für tauglich befundenen Rekruten werden sofort in ergänzungsbedürftige Truppentheile eingereiht und entgehen somit der Wirkungssphäre der Obersanitätscommission so lange, als nicht etwa von den einschlägigen Militärbehörden Zweifel über die Kriegstauglichkeit derselben erhoben werden. Nur in diesem Falle werden dieselben der Letzteren zur endgültigen Entscheidung vorgestellt, sowie auch die Prüfung der Stellvertreter ausschliesslich nur dieser zusteht. Was weiter die Bezeichnung von „fränkischer Abstammung“ anlangt, so bezieht sich dieser Ausdruck auf diejenigen Bewohner der Cykladen katholischer Confession, deren Voreltern venetianischer oder genuesischer oder überhaupt italienischer und spanischer Abkunft im Mittelalter und auch noch später auf denselben sich niederliessen. Von den Nachkommen dieser mit dem Collectivausdruck „Franken“ bezeichneten Einwanderer trat ein Theil im Lauf der Zeiten zur griechisch-orthodoxen Kirche über, während die Mehrzahl im Glauben ihrer Väter verharrte. Schliesslich sei noch erwähnt, dass die Umstände nicht gestatteten, zuverlässige Aufzeichnungen über die Körperlänge und Körperkraft der zu Untersuchenden vorzunehmen.

„Was nun die obige Zahlenzusammenstellung an sich anbetrifft, so erhellt aus derselben, dass von den 595 Untersuchten zur ersten Gruppe, d. h. zu den κατ' ἐξοχὴν blonden 25 + 15 + 17 = 57 gehören. In die zweite Kategorie, deren Unterscheidungsmerkmal von der ersten in den grauen Augen besteht, gehören 36 + 53 + 80 + 0 = 169.

Braun allgemein ziemlich dunkel war und dass die jüdische Nase, welche unter den erwachsenen Israeliten in Hamburg so typisch sei, auf dieser Altersstufe sich ganz selten, Prognathie fast niemals finde.

Wenn ich die Einzelheiten des Herrn Deckert gruppire, so finde ich unter dem Total

34·6 pCt. braune Haare,	57·8 pCt. dunkle Augen,
32·6 „ schwarze „	28·9 „ graue „
30·6 „ blonde „	13·1 „ blaue „

Es scheint demnach, dass die Augen, wie auch sonst wohl zu bemerken ist, ein besseres Kriterium darbieten, als die Haare. Denn während fast 1/3 der Knaben blonde Haare hatte, zeigten nur wenig über 1/8 blaue Augen.

Noch viel auffälliger ist die Betrachtung der Combinationen. Es fanden sich nämlich

blaue	Augen	und	blondes	Haar	1	mal,
graublaue	„	„	„	„	2	„
blaue	„	„	schwarzes	„	1	„
graublaue	„	„	„	„	1	„
graue	„	„	blondes	„	6	„
„	„	„	braunes	„	3	„
„	„	„	schwarzes	„	2	„
hellbraune	„	„	blondes	„	1	„
braune	„	„	röthliches	„	1	„
„	„	„	braunes	„	9	„
„	„	„	schwarzes	„	10	„
schwarze	„	„	„	„	1	„

Der rein helle Typus ist also in sehr geringer Zahl vorhanden, während der rein dunkle entschieden vorwiegt. Mischformen sind häufig und unter ihnen besonders die Combination grauer Augen mit blondem, nächstdem mit braunem und schwarzem Haar.

(10) Herr Virchow zeigt einen ausgezeichneten

chamaecephalen Schädel aus Nordholland,

welchen er nebst einer grösseren Zahl anderer der Güte des Herrn Sasse von Zaandam verdankt. Auch ist ihm eine neue Sendung mittelfriesischer Schädel aus Leeuwarden durch Hrn. Dr. de la Faille zugegangen. Dieselben bestätigen im Wesentlichen die Resultate, welche er in seiner Abhandlung „Zur Anthropologie der Deutschen" niedergelegt hat.

(11) Herr Jagor hält einen Vortrag über die

Andamanesen oder Mincopies.[1]) (Hierzu Taf. VII—IX.)

Im März 1875 besuchte ich die Andamanen und sandte eine Anzahl dort gesammelter Gegenstände hierher. Hr. Virchow hat Ihnen eine Auswahl derselben vorgelegt und daran anknüpfend, einen Vortrag über die interessanten Bewohner jener Inseln gehalten, der Ihnen gewiss noch im Gedächtniss geblieben ist.[2]) Indem ich heut der Aufforderung nachkomme, einige Mittheilungen über meinen Besuch zu machen, werde ich mich bemühen, das, was Sie bereits aus dem Munde unseres

1) Der Name Mincopie, der durch Owen und Quatrefages in Europa geläufig geworden, wird auf den Inseln selbst nicht gebraucht. In Colebrookes kleinem Vokabular (Asiat Res. IV. p. 309) ist Mincopie erklärt als „Andaman island or native country".

2) Sitzungsber. der Berl. Anthropol. Gesellsch. v. 18. März 1876.

Vorsitzenden gehört haben, nicht noch einmal zu erwähnen. Ganz wird es indessen wohl kaum zu vermeiden sein.

Dass die Engländer nach Unterdrückung des indischen Militäraufstandes, 1858, auf den Andamanen eine Strafkolonie errichteten, um eine grosse Anzahl verurtheilter Meuterer dort unterzubringen, wird Ihnen bekannt sein. Ein zu Ende des vorigen Jahrhunderts gemachter Kolonisationsversuch war an dem bösen Klima und der Wildheit der Eingeborenen gescheitert. Beide Uebelstände sind jetzt glücklich überwunden: ausgedehnte Lichtungen und Entwässerungen von Sümpfen haben die Luft in der Nähe der Ansiedelung sehr verbessert; zwischen den Engländern und den Eingeborenen in der Nähe der Niederlassung bestehen die freundlichsten Beziehungen. Diese Ergebnisse sind zum grossen Theil der umsichtigen Thätigkeit des General Stewart zuzuschreiben, der während der letzten Jahre die Kolonie verwaltete.

Die Andamanen liegen, wie Ihnen bekannt, im Golf von Bengalen zwischen 10 und 14° N.-B. und bestehen, abgesehen von einigen kleinen Eilanden, eigentlich nur aus einer grossen und einer kleinen Insel. Die grosse, die 130 bis 140 Sm. lang, gegen 12 Sm. breit ist und N.-S. streicht, ist indessen durch zwei schmale seichte Meerengen in drei ziemlich gleiche Theile zerschnitten, welche die Namen Nord-, Mittel- und Süd-Andamane führen. In der Ostseite der Südinsel öffnet sich eine tiefe Bucht, Port Blair genannt, an deren Rändern und auf deren Inseln sich die Niederlassung befindet.[1]) Die ersten gezwungenen Ansiedler von 1858 sind allmählich gestorben oder nach Verbüssung ihrer Strafe entlassen worden. Gegenwärtig dient Port Blair zur Aufnahme gemeiner Verbrecher.

Die Reise dahin ist leicht zu machen; denn jeden Monat verkehrt ein Dampfboot zwischen Calcutta und der Strafkolonie; die Fahrt dauert vier bis fünf Tage. Am Eingange der Bucht liegt die kleine Insel Ross, welche die Wohnung des Gouverneurs und alle wichtigen Regierungsgebäude enthält. Der erste Anblick des Landes erinnert überraschend an Singapore: dieselben niedrigen Hügel, dasselbe Pflanzenbild, dieselben Baulichkeiten und auch dieselbe feuchtwarme Luft, dieselbe Beleuchtung.

Noch am Tage meiner Ankunft begleitete mich Herr Warneford, der gefällige Kaplan, nach einem jener interessanten Muschelberge, die an vielen Stellen dieser Inseln vorhanden, an manchen noch im Wachsen begriffen sind und uns somit Zustände vergegenwärtigen, die in Europa der Vorgeschichte angehören.[1])

Herr von Roepstorff, ein Däne in englischen Diensten, wohl vertraut mit den „Kjökkenmöddinger“ seiner Heimath, hatte die Identität dieser Muschelberge mit jenen berühmt gewordenen spontanen Denkmalen der vorgeschichtlichen Zeit zuerst vermuthet und durch Untersuchung festgestellt. Die erste eingehende Beschreibung derselben verdanken wir dem trefflichen, einige Jahre später in Tibet seinem Eifer für die Wissenschaft erlegenen Dr. Stoliczka, der im Jahre 1869 einen jener Muschelberge zusammen mit Herrn von Roepstorff untersuchte und das Ergebniss in den Proceedings Asiatic Soc. Beng. Januar 1870 veröffentlichte.

Wir fuhren über an den Nordrand der Bucht. Der Fieber erzeugende Rhizophoren-Saum, der den flachen Strand ehemals einfasste, ist ausgerottet, das dadurch gewonnene Land zum Theil in Reisfelder verwandelt. An dem noch vom Meere bespülten Theile der Lichtung ragen die todten Stämme mächtiger Waldbäume hervor, die, wie S. Kurz[2]) zuerst gezeigt hat, nicht in Salzwasser gewachsen sein können und es wahrscheinlich machen, dass die Küste an dieser Stelle im Sinken begriffen ist. Eine breite gute Strasse läuft am Strande hin und ist auf der Landseite von Gärten begrenzt, in denen Cocos, Zuckerrohr, Papayas, Bananen, Ananas, auch Kürbis, Bohnen und andere Gemüse von sogenannten Selfsupporters gezogen werden. Dies sind ehemalige Sträflinge, die sich eine Reihe von Jahren (früher zehn, nach der neuen Verordnung acht Jahre) gut geführt und von der Regierung ein Stück Land in Pacht erhalten haben, von dessen Ertrag sie leben. Einige derselben haben durch den Verkauf von Früchten kleine Vermögen erworben und bilden eine Art Aristokratie in dieser Verbrecherkolonie. Ich fragte einmal einen munteren Knaben, wer er sei? „Ham ticket of leave ka batscha“, (wir sind der Sohn eines entlassenen Sträflings), antwortete er stolz, halb englisch, halb hindostani. Die Indier, selbst die geringsten, reden immer im Pluralis majestatis. In einem der Gärten erhob sich ein flacher, fünf Fuss hoher Muschelberg, derselbe, den Stoliczka und Roepstorff einige Jahre vorher ausgegraben hatten. Vier Männer mit Schaufeln setzten die bereits begonnene Arbeit bis zum Abend und am folgenden Morgen fort, wir suchten eifrig, fanden aber, ausser Muscheln, welche zeigten, dass sie zur Erlangung ihres Fleisches von Menschenhand geöffnet worden waren, nur Scherben roh verzierter Töpfe (s. Sitzungsber. 1876. III. Tafel X.), zahlreiche Knochen von Schweinen und Schildkröten, Fischreste und Zähne, Steine, die zum Aufschlagen der Muscheln und zum Zerschlagen der Knochen gedient zu haben schienen, aber nicht einen behauenen Stein, keinen bearbeiteten Knochen. Ich kann meinen Vorgängern das Zeugniss ausstellen, gründlich gearbeitet zu haben, und ehre Stoliczka's Andenken, indem ich hier einen kurzen Auszug aus seinem oben angeführten Berichte folgen lasse:

Die Muscheln bestehen vorwiegend aus Gastropoden, Turbo-, Trochus-, Pteroceras- und Murex-Arten von den naheliegenden Korallenriffen und Neriten, die an

Madras Sepoys 43 in das Hospital aufgenommen werden mussten. Auch in Indien giebt es viele sehr ungesunde Stationen: demselben Oberst waren in Bander, an einem Morgen, von 400 Madras Sepoys 282 am Fieber erkrankt.

1) Dr. Mouat (Adventures and Researches 98) fand auf der Chatham-Insel elende offene Hütten (4 Stützen, die ein Dach von Palmenblättern trugen) und am Boden eine ringsum fast fusshohe Schicht von Muschelschalen.

2) Report on the Vegetation of the Andaman Islands, Calcutta 1870.

den Wurzeln und Zweigen der Rhizophoren leben; von Landschnecken sind Cyclophorus und Spiraxis besonders zahlreich. Dies sind dieselben Muscheln, die noch heut am häufigsten vorkommen. Ein vollständig von Stoliczka ausgegrabener Schweineschädel unterscheidet sich in nichts von der heut in den Andamanen lebenden Rasse; die zwischen den Muscheln gefundenen Topfscherben stimmen in Hinsicht des Stoffes und der Verzierung mit den noch jetzt benutzten, wenn auch selten gewordenen Töpfen überein, von denen Roepstorff ein Exemplar in einem verlassenen Lager fand[1]). Stoliczka fügt hinzu, dass selbst diese rohen Töpfe heute wohl nicht allgemein im Gebrauch sind, dass man an manchen Stellen nur grosse Turbo- und Tridacna-Schalen als Kochgeschirre kennt. Die Topfscherben sind fast identisch mit denen aus den dänischen Kjökkenmöddinger, kommen aber in grösserer Menge vor, als in den dänischen Muschelbergen. Die grösseren Knochen waren aufgeschlagen, es fanden sich Steine, die offenbar als Hammer gedient hatten, andere, die rohen Beilen und Messern ähnlich sahen. Herr von Roepstorff fand sogar ein schön polirtes Steinbeil von der gewöhnlichen trapezoiden Gestalt, $2^1/_2$ Zoll lang, seitlich zusammen gedrückt, an einem Ende schmal, am andern breit, mit einer scharfen, von beiden Seiten zugeschliffenen Kante. Dies Exemplar war völlig übereinstimmend mit europäischen oder indischen Steinbeilen des neolithischen Zeitalters. Später fand Roepstorff noch ein 3 Zoll langes Steinbeil und eine kleine, aber charakteristische Pfeilspitze. Zum Tödten der Schweine müssen die Andamanesen aber wirksameres eisernes Jagdgeräth gehabt haben.

Fast an allen geeigneten Lokalitäten längs der Küste, wo frisches Wasser vorhanden und ein Korallenriff in der Nähe ist, auf welchem Muscheln gesammelt werden können, kommen ähnliche Muschelberge vor. Einige derselben sind noch im Wachsen begriffen, denn die Andamanesen kehren immer wieder an dieselben Lagerplätze zurück und verweilen, solange sie Muscheln und Waldfrüchte dort finden. Stoliczka schliesst, dass die Andamanesen nur ein abgerissenes Stück einer grossen Urbevölkerung seien, die anscheinend die ganze Inselkette vom nördlichsten Punkte

einen anderen, der in den Ruinen von Alt-Ava, der alten Hauptstadt Birma's, ausgegraben worden ist und eine auffallende Aehnlichkeit mit den andamanischen zeigt.

Auf der Ross-Insel ist eine Schule, in welcher einige andamanische Waisen erzogen werden. Sie sollen im Laufe eines Jahres das Alphabet, etwas Buchstabiren, bis 100 zählen, und sogar ein wenig rechnen, auch die Monate und Wochentage und das Vaterunser hersagen lernen. Von den Vorschriften, meist unverständlichen Bibelstellen, lautet eine: „do not commit adultery!" Um die Leistungen der älteren Schüler würdigen zu können, wurde ihnen aufgegeben, einen Brief an ihren Freund, den in England weilenden Sohn des Kaplanes zu schreiben. Der Versuch entsprach aber nicht der Erwartung, die Briefe fielen fast gleichlautend aus und waren wohl nicht von den Schülern selbst verfasst. Sehr zu bedauern war es für mich, dass der Adressat nicht mehr auf der Insel weilte; mit den jungen Andamanesen aufgewachsen, ihrer Sprache vollkommen mächtig, hätte er mir als Dolmetscher sehr nützlich sein können. Ich lasse hier einige seinem Vater gemachte Mittheilungen folgen. Es giebt einen guten Geist, Herrn Loar-tab, er wohnt oben im Himmel, schützt die Andamanesen bei Tage und auch Nachts, indem er durch Mond und Sterne auf sie herabblickt. Der böse Geist haust im dichten Walde und wirkt gern im Dunkeln; die Andamanesen verlassen daher Nachts nicht gern ihre Lager. Die Leichname geachteter Todten werden an einem hohen Baume aufgehängt oder auf einem hohen Bambusgerüst ausgestellt, damit ihr Geist leicht nach oben gelangen könne, Leute von geringem Ansehen werden begraben. Nach etwa 6 Monaten wird der Schädel gereinigt, und von dem hinterbliebenen Ehegatten oder nächsten Anverwandten an einem netzartigen Bande auf dem Rücken getragen. Abwechselnd mit ihm und nach ihm tragen auch andere Verwandte und Freunde den Schädel zum Andenken an den Todten und als schützenden Talisman. Aus den Finger- und Zehenknochen, den Wirbeln und Zähnen des Verstorbenen werden Halsbänder gemacht und von den Verwandten und Freunden abwechelnd getragen. Im Gegensatz zur Bestattung ihrer Freunde, werfen die Andamanesen die Leichname erschlagener Feinde in das Meer, damit sie in das Reich des bösen Geistes gelangen. Das Feuer ist ein Geschenk des guten Geistes: Eine grosse Anzahl Andamanesen sass im Kreise beisammen, da sandte ihnen Herr Loar-tab das Feuer vom Himmel (wohl als Blitz?). Das Feuer wird immer mit grosser Sorgfalt glimmend erhalten. Dass die Andamanesen kein Mittel zum Feuermachen besitzen, wurde mir von allen Seiten versichert. Jetzt haben sie freilich Zündhölzer, und eine Schachtel Säkerhets-Tändstickor ist ein willkommenes Geschenk. Die Lieder der Andamanesen, vom Augenblicke eingegeben, beziehen sich auf Anwesende oder kürzlich Verstorbene, und zählen gewöhnlich in wenigen, unendlich oft wiederholten Sätzen die Verdienste derselben auf, z. B. Hira war ein braver Bursche, Hira hat ein Schwein erlegt, Hira hat einen Fisch mit dem Pfeil getroffen. In der Regel singen nur die Männer, die Frauen klatschen den Takt dazu.

Da mit Ausnahme der Schulkinder keine Andamanesen auf Ross lebten, so begab ich mich alsbald nach Viper Island, einer 6 Miles weiter oben in der Bucht gelegenen Insel und wurde vom Vorsteher jener Abtheilung der Strafkolonie auf das Freundlichste empfangen. Die Viperinsel erhebt sich von allen Seiten steil aus dem Meere. Auf der kleinen Fläche, die den Landungsplatz bildet, stehen zwei grosse Schuppen mit Wänden von gespaltenem Bambus und Dächern von Nipa-Palmenblättern, in denen eine Anzahl von Andamanesen hausen. Die Regierung hat dergleichen Wohnstätten (Homes) an verschiedenen Stellen am Rande der Niederlassung erbaut, und gestattet den Andamanesen, die sie bewohnen wollen, nicht nur den freien Gebrauch, sondern giebt ihnen auch noch Reis, Hülsenfrüchte, Fleisch

und Tabak unentgeltlich, jedoch in etwas knappen Rationen, um die Männer zu veranlassen, den Mehrbedarf durch eigene Thätigkeit zu erwerben.

Die beiden Schuppen auf der Viperinsel dienten zur Zeit 28 Männern, eben soviel Weibern und 12 Kindern zum Aufenthalt, erstere aber waren fast alle aufgebrochen, um Fische oder Schildkröten zu fangen. [1])

Die innere Ausstattung der Hütten entspricht dem Aeussern; drei breite Bänke von Bambus durch breitere Zwischenräume getrennt, nahmen beinahe die ganze Länge des Schuppens ein, die freibleibenden Lücken dienten zu Kochplätzen. Zwischenwände waren nicht vorhanden.

Die anwesenden Weiber lagen meist am Boden, auf dem Rücken oder auf dem Bauche, viele rauchten aus Pfeifen; sie trugen Jacken und Unterröcke von weissem Baumwollenstoff, die ihnen die Regierung liefert und für sie waschen lässt, und sahen nach europäischen Begriffen sehr anständig gekleidet aus; ihrem eigenen Anstandsgefühle genügt aber dieser Anzug nicht, denn unter den Kleidern, in denen sie laut Vorschrift, aber sehr gegen ihre Neigung stecken, trägt jede ein Feigenblatt oder richtiger einige genau übereinander liegende, und daher wie Eines aussehende Blätter von Mimusops indica, die durch einen fingerdicken, den Leib engumschliessenden Reif festgehalten werden, welcher mit einer oder mehreren, über den Steiss herabhängenden Quasten von aufgeschlitzten Pandanusblättern versehen ist. Ist das unterste Blatt durch die Körperwärme trocken und hart geworden, so wird es fortgeworfen; sind nur noch zwei Blätter vorhanden, so werden sie durch ein neues Päckchen ersetzt. [2]) Dieser einfache Apparat genügt den Anforderungen der Andamanesen an den Anstand und leistet, unterstützt durch die schwarze Hautfarbe und das sittsame Betragen der Frauen, auch in den Augen des Europäers mehr, als man nach der Beschreibung erwarten sollte. Der Anblick einer Andamanesin in Nationaltracht ist drollig und reizlos.

In der Schule der Insel Ross pflegten die kleinen andamanischen Mädchen, ihrem Freiheitsdrange folgend, die ihnen gelieferten Kleider abzuwerfen, und mit dem Deckblatte angethan, über die Meerenge, nach ihren heimischen Wäldern zu schwimmen. Alle Mittel, den häufigen Entweichungen ein Ende zu machen, schlugen fehl, bis man auf den Einfall kam, die Lieferung von Mimusopsblättern, den einzigen, mit denen ein anständiges Mädchen sich sehen lassen kann, einzustellen. Man hatte richtig gerechnet, die Desertionen hörten auf. Ich habe selbst einjährige

die Hand zum Grusse an die Stirn legend, riefen sie freundlich auf englisch: Good morning; dann deuteten sie mit dem Finger auf mich und fragten papageiartig mehrere male schnell hintereinander: „What your name? Jago, Jago?“ Mehrere Frauen waren beschäftigt, Kindern den Kopf zu rasiren oder sich und anderen kleine Einschnitte in die Haut zu machen. Manche Individuen waren fast über den ganzen Körper mit Narben solcher Schnitte bedeckt, die nicht nur zur Verzierung, sondern auch als Heilmittel bei Unwohlsein angewandt werden.

Die Sitte scheint sehr weit verbreitet, ich fand sie bei wilden Stämmen in den Philippinen und sah in Aden Somalis, die lange Reihen kleiner Narben als Spuren von Schnitten trugen, die sie sich in Krankheitsfällen mit einem Rasirmesser in die Haut machen. Statt der Messer verwenden die Andamanesen kleine Glassplitter oder besser Glasspähne, die sie mit einem runden Steine von der Grösse einer kleinen Kartoffel aus alten Flaschenböden schlagen. Vor ihrem Verkehr mit Europäern scheinen die Andamanesen Feuerstein oder Hornstein, der in Nestern in einer östlich von Port Mouat auftretenden Gabbroformation vorkommen soll, statt Glas benutzt haben. Es ist mir indessen selbst in den ausgegrabenen Muschelbergen nicht gelungen, Splitter davon aufzufinden. In einem Muschelhaufen in Dunnyleaf creek traf ich allerdings auf ein fast kopfgrosses Stück Feuerstein, jedoch ohne künstliche Behauung. Die jetzt üblichen Glassplitter sehen manchen Formen der Mexikanischen Obsidianmesser täuschend ähnlich, haben aber wegen der Beschaffenheit des Materials, aus dem sie hergestellt werden, nur die Grösse gewöhnlicher Feuersteine.

Fast alle Anwesende waren mit weissem Thon, gelbem oder rothem Ocker in sehr verschiedener, anscheinend launenhafter Weise bemalt. Die beiden ersten Pigmente werden mit Wasser, letzteres aber mit Schweine- oder Schildkrötenfett angerührt, und mit dem Finger statt eines Pinsels, in breiten oder schmalen Streifen, unregelmässig oder Muster bildend, oder aber mit dem Nagel des Zeigefingers in Reihen kurzer Striche aufgetragen.

Das Weisse gilt für kühlend, erfrischend, ist ein Zeichen der Trauer, das Rothe für erwärmend, stärkend und ist ein Zeichen der Freude. Auch alle Gegenstände des Gebrauches werden mit diesen Farben beschmiert, und sehen gewöhnlich schmutzig roth aus, da das mit Fett angemachte Roth haften bleibt, die anderen Farben nicht.

Eine Frau hatte eine Seite ihres Mannes mit feinen Strichen in weissem Thon verziert. Wir fragten ihn weshalb? Oh, antwortete er mit geckenhaftem Ausdruck, es ist heut sehr heiss.

Die Männer waren völlig nackt, selbst den fingerdicken Pandanus-Reif, den sie draussen gewöhnlich in der Höhe des Nabels tragen, um ein Messer, zuweilen auch einen Schleifstein darunter einklemmen zu können, hatten sie im Hause abgelegt.

Zum Abschied wurden wir wiederum auf das Freundlichste begrüsst. Die Kinder umringten uns; ein zwei oder drei Jahre alter Knabe nahm seine Tabakspfeife aus dem Munde und reichte sie mir unaufgefordert als Zeichen seiner Gunst. Ein anderer schabte mit einem grossen Messer von einem Stück Schildkröte das Fett ab und bot es mir dar, verschlang es aber selbst mit Behagen, da ich es nicht annahm.

Ich war auf das Angenehmste überrascht von der Gutmüthigkeit, Fröhlichkeit, Offenheit, die alle Anwesenden zur Schau trugen, und dass dies nicht falscher Schein sei, wurde mir sowohl durch weiteren Verkehr, als durch die Beamten bestätigt.

Gelegentlich kommt indessen die alte Wildheit doch wieder zum Durchbruch. Kurz vor meiner Ankunft hatten einige Andamanesen vier Sträflinge ermordet.

Folgendes ist der Thatbestand, so weit er zur Zeit meiner Anwesenheit ermittelt war: Am 13. Februar begab sich eine Abtheilung Sträflinge nach Paritsch, um vier, in der Pflanzung der gegenüberliegenden Kyd-Insel stationirten Genossen die Wochenration zu bringen. Sie zogen das gewohnte Signal auf, um das Boot zur Ueberfahrt zu verlangen, und bauten endlich, da es nicht beantwortet wurde, ein Bambusfloss, auf dem sie übersetzten. Auf der Insel angekommen, fanden sie die vier Männer durch Pfeile getödtet, nackt in ihrer ausgeplünderten Hütte liegen. Nur die Kleider und Laken hatte man als unverwendbar zurückgelassen; die Wände der Hütte waren theils aufgerissen, theils durchlöchert.

Wie es scheint, waren einige Andamanesen in die Pflanzung gekommen und hatten sich Zuckerrohr geholt, das ihnen die Sträflinge, da jene nichts zum Tausche brachten, mit Gewalt wieder abgenommen hatten, wozu sie nicht berechtigt waren. Die Andamanesen scheinen dies als eine tiefe Kränkung empfunden und in ihrer Gereiztheit am Abende desselben Tages den Mord verübt zu haben.

Sobald die That ruchbar geworden, machten sich sechszehn Andamanesen von Brigade-Creek auf, um die Mörder zu fahen, in derselben Absicht brach eine Abtheilung von Port Mouat auf. Ihre Frauen und Kinder aber liessen sie in vollem Vertrauen unaufgefordert als Geisseln in den Lagerplätzen zurück.[1]) Dieser Vorfall war auch für mich sehr zu beklagen, denn die zum Aufsuchen der Mörder Ausgezogenen kehrten während der ganzen Zeit meines Aufenthaltes nicht in ihre Lager zurück und mir entging dadurch die Gelegenheit, mit ihnen zu verkehren.

Jenen Wohnstätten und der damit verbundenen Verpflegung ist es hauptsächlich zuzuschreiben, dass gegenwärtig zwischen den Engländern und den in der Nachbarschaft ihrer Niederlassung sich aufhaltenden Andamanesen die freundschaftlichsten Beziehungen bestehen.

In den ersten Jahren hatte die Ansiedlung viel von den wilden Eingeborenen zu leiden, welche die fremden Eindringlinge aus ihren Jagd- und Fischereigebieten vertreiben wollten. Mit Abholzen der Wälder beschäftigte Sträflinge wurden oft aus sicherem Hinterhalte getödtet. Die Versuche, das Uebel durch Gewaltmaassregeln zu beseitigen, schlugen fehl und verbreiteten Hass auf beiden Seiten. Im Jahre 1861 ging man zu einer Politik der Versöhnung über, die, anfänglich von den Eingeborenen mit Misstrauen aufgenommen, schliesslich den besten Erfolg gehabt hat.

Die erste Wohnstätte wurde im Jahre 1861 errichtet, bald folgten andere. Im

aus einem Garten, verdient nicht in Anschlag gebracht zu werden, da für die Pacht des von Sträflingen angelegten, von Sträflingen gepflegten Gartens 660 Rs. in Ausgabe gestellt sind. Man hatte gehofft, die Andamanesen an regelmässige Gartenarbeit gewöhnen zu können, der Versuch misslang aber vollkommen und wurde nicht wiederholt.

Von besonderem Interesse aber ist ein Posten von 160 Rupien für das Einbringen entwichener Sträflinge. Die Zahl der unbescholtenen Beamten in Port Blair ist äusserst gering, alle unteren Aemter werden von Sträflingen versehen, die sich eine Zeit lang gut geführt haben. Die Gefangenen sind sehr ungenügend beaufsichtigt und haben leicht Gelegenheit zu entweichen; es gelingen aber die Fluchtversuche so selten, dass sie fast nur von neuen Ankömmlingen unternommen werden; denn so leicht es ist, in die Wälder zu entkommen, so hoffnungslos ist es, den Nachstellungen der Andamanesen zu entgehen, die für jeden eingebrachten Sträfling 5 Rs. Belohnung erhalten. Haben die Andamanesen einen Flüchtling aufgespürt, so umzingeln sie ihn, nahen ihm mit gespanntem Bogen und schiessen ihm, wenn er sich nicht sogleich ergiebt, oder auch nur, um sich seiner zu versichern, einige Pfeile in die Beine, nehmen ihm alles ab, was er mit sich führt, und liefern ihn nackt in der nächsten Station ab.

Kurz vor meiner Ankunft waren vier Sträflinge entflohn, die Andamanesen fingen zuerst drei derselben, schossen ihnen Pfeile in die Beine und liessen sie liegen, bis sie den vierten aufgefunden hatten und alle vier auf einmal abliefern konnten. Der Ertrag ihrer Leistungen wird den Andamanesen nicht in Geld, sondern in Gegenständen, Nahrungsmitteln, Eisen, Tabak u. s. w. gezahlt.

Auf die Gesundheit und die Lebensdauer der Andamanesen scheinen die Wohnstätten und der Verkehr mit der Niederlassung keinen günstigen Einfluss zu üben. Faules Leben bei oft zu reichlicher Nahrung, Missbrauch des Tabaks, Empfindlichkeit des verweichlichten Körpers gegen den Einfluss der Witterung werden für die Hauptursachen der grossen Sterblichkeit gehalten. Fieber und Lungenleiden sind sehr häufig und fordern viele Opfer. Besonders schnell erliegen die in den Schulen erzogenen Kinder, wenn sie in die Wälder zu ihren Stammesgenossen und deren Lebensgewohnheiten zurückkehren.

Dr. Day (S. 161) sah nur eine Mutter mit 3 lebenden Kindern; kein anderes Weib besass deren mehr als 2. Von April 1868 bis April 1869 fanden unter den mit der Niederlassung verkehrenden Eingeborenen nur 14 Geburten, aber 38 Todesfälle statt. In einem Zeitraum von 4 Jahren blieben nur 6 Kinder von Eltern, die in den Wohnstätten hausten, am Leben, dagegen 12 von solchen, die monatlich, und gegen 20 von Eltern, die nur alle halbe Jahre in die Wohnstätten kamen.

Nach dem Frühstücke begleitete mich mein gefälliger Gastfreund nach Brigade-creek, dem nächstgelegenen Andamanesen-Lager. Wir fuhren einen Aestuar hinauf, durch hohen, von Rhizophoren eingesäumten Urwald. Ausser dem Ruderschlage war nicht ein Laut vernehmbar, alle Thiere schienen Mittagsruhe zu halten. Plötzlich hörten wir laut „Good morning" rufen und begegneten mehreren Kähnen mit Gras beladen, welches Andamanesen geschnitten hatten, und zum Viehfutter nach Ross-Island brachten. Sobald die Leute uns nahe waren, machten sie ihren Salam, fragten: „What your name? u. s. w."

Wir landeten in einer mit Zuckerrohr, Cocos und Bananen bepflanzten Lichtung und trafen ein Dutzend Weiber, die uns mit dem üblichen „Good morning, what your name?" bewillkomneten; die Männer aber waren alle abwesend, um den Mördern der Kyd-Insel nachzuspüren.

Auf unseren Wunsch führten die Weiber einen Tanz auf, es war aber kein rechter Zug darin, da die Männer fehlten; ich verschiebe daher die Beschreibung

auf eine spätere Gelegenheit. Jede Frau war wenigstens mit einem eng anschliessenden Reif (Böd) zum Festklemmen ihrer Schamblätter versehen, die meisten trugen deren mehrere über einander.

Nach dem Tanze hatten wir Gelegenheit, die Weiber bei ihren Handarbeiten zu beobachten. Die eine bemalt ihren Säugling mit rother Farbe, eine andere nimmt das Bein ihrer Freundin auf den Schooss, reibt es mit Wasser ein, spannt die Haut und macht ihr mit Glassplittern eine Reihe kleiner Einschnitte.[1]) Eine dritte fährt mit Verfertigung eines Halsbandes fort, worin sie der Tanz unterbrochen hatte. Es besteht aus etwa zolllangen, halbzollbreiten Holzstückchen aus gespaltenen Zweigen einer Rhizophore, auf die, statt der abgeschabten Rinde, ein dünner Streif der goldgelben Rindenschicht einer in den Rhizophoren häufigen Orchidee (Dendrobium anceps) aufgelegt und mit einem dünnen, aus dem Bast von Hibiscus tiliaceus gedrehten Faden festgebunden wird. Eine Anzahl in dieser Weise verzierter Holzstückchen wird dann an einer Schnur befestigt.

Ein anderes Weib hatte ein zum Geschenk erhaltenes Stück rothen Kattuns in einzelne Fäden zerlegt, mehrere solcher Fäden zu starkem Garne gezwirnt und war nun beschäftigt ein Netz daraus zu knüpfen, bestimmt, als Schmuck um den Kopf oder Oberarm gebunden zu werden. Weiber sowohl als Männer tragen solche Netze, gewöhnlich von Hibiscus-Fäden als Schmuck. Für den Kattun als solchen giebt es keine Verwendung. Nur zu den Leibreifen (Böd), die gewöhnlich aus fingerdicken Bündeln der Länge nach geschlitzter Pandanusblätter bestehen, wird jetzt zuweilen, an deren Stelle, Kattun verwendet. Nachdem er wulstförmig zusammengerollt und zu einem Reif gebunden, steckt die Andamanesin beide Beine hinein, spreizt sie, um ihn zu spannen und umwickelt ihn mit einem Faden aus Hibiscus-Bast.

Während wir assen, hockten oder lagen die Weiber um uns und beobachteten aufmerksam, aber ohne Zudringlichkeit, wie wir Messer und Gabel gebrauchten. Als wir aber Bier tranken, bekamen sie auch Lust, legten die Köpfe hinten über, öffneten weit den Mund, zeigten mit den Fingern in den Rachen und grunzten öh, öh, öh! Ein Glas Bier, das wir ihnen gaben, ging von Mund zu Munde, alle ohne Ausnahme tranken davon und jede schien eine ziemlich gleich grosse Menge zu geniessen.[2])

Wir tauschten gegen Messer, Teller, Bier, Cigarren viele ihrer Habseligkeiten, auch einen Schädel und eine Anzahl Halsbänder aus Knochen verstorbener Ver-

morning", sondern auch andamanisch begrüsst, indem die Frauen unsere Hände ergriffen und darauf bliesen.

Einige Tage später begaben wir uns in ein anderes, bei Homfray-ghat belegenes Lager, fanden aber auch hier nur wenige Männer anwesend, da die zur Verfolgung der Mörder ausgezogenen noch nicht zurückgekehrt waren. Wir trafen aber dort einen Tindal (Aufseher über hundert Sträflinge), der seit Jahren mit den hiesigen Andamanesen in täglichem Verkehr steht und ihre Sprache geläufig spricht. Von ihm und den anwesenden Weibern erhielten wir folgende Auskunft: Bei Geburten hilft eine erfahrene Frau, sie schneidet die Nabelschnur mit der scharfen Kante einer Muschelklappe ab. Das neugeborene Kind wird in der See oder in Seewasser gewaschen. Während sie diese Auskunft gaben, zeigten die Weiber, die schwanger waren, mit Stolz auf ihren Bauch und grunzten: öh, öh, öh! Schon im Leibe der Mutter erhält das Kind einen Namen, den es bis zum Jünglingsalter führt. Der Name sei z. B. Hira (eigentlich ein Männername), so wird das Kind, wenn es ein Knabe, bis zur Mannbarkeit Hira genannt, dann Guma-hira, nach der Heirath Meya-hira, als alter Mann Meya-jangi-hira. Ist das Kind ein Mädchen so heisst es bis zur Heirath Chagra-hira, nach derselben China-hira. Am Tage der Geburt und an den folgenden wird der Schädel und auch der Körper des Kindes nach gewissen Regeln gepresst, um ihm die richtige Form zu geben. Die Operation wird fast immer vom Vater vollzogen. Ich habe mir das Verfahren mehrere male von verschiedenen Personen zeigen lassen und fand es in allen Fällen fast genau übereinstimmend. Der Vater erwärmt die Fläche seiner rechten Hand am Feuer oder an einer Harzfackel, und drückt damit stark, zuerst auf die Stirn, dann auf die Schläfen, dann mit dem Zeigefinger auf die Nasenwurzel, während die Linke gegen den Unterkiefer drückt. Hierauf werden die Handgelenke, Ellenbogenvorsprünge, dann die Nasenscheidewand zwischen Daumen und Zeigefinger gepresst, während zugleich die Nase mit dem unter derselben angelegten Zeigefinger der linken Hand, nach oben gedrückt wird. Nachdem das Kind umgedreht, werden nach einander das Ende der Wirbelsäule, die Kniescheibe, die Knöchel mit Daumen und Zeigefinger zusammengepresst. Vor jeder einzelnen Operation wird die Hand erwärmt.

Knaben und Mädchen verkehren früh, wohl schon vom neunten Jahre geschlechtlich mit einander und richten sich dabei nur nach ihrer Laune. Hat sich aber auf diese Weise ein Paar zusammengefunden, das sich dauernd zu verbinden wünscht, so theilen sie es den andern mit. Die Hochzeit findet Abends statt. Am Boden lodert ein Feuer, in einiger Entfernung liegt eine Matte, die Männer stehen festlich bemalt, mit Bogen und Pfeilen bewaffnet, um das Feuer, während die Weiber einen Tanz aufführen und dazu singen. Einige verheirathete Männer verlassen dann die Gesellschaft, um die Braut zu suchen, die sich versteckt hält. Ist sie aufgefunden, so sträubt sie sich, wird aber endlich von den Männern herbeigebracht und mit ausgestreckten Beinen auf die Matte gesetzt. Dieselben Männer ziehen abermals aus, um den Bräutigam zu holen, der sich gleichfalls verborgen hat und nur widerstrebend folgt. Er wird der Braut auf den Schooss gesetzt, so dass seine linke Seite die Brust der Braut berührt; die Braut umfasst ihn, und muss etwa eine halbe Stunde lang weinen und schluchzen, während die Weiber um das Paar tan-

---

Ihr wohnt. Ihr habt Eure Möbel nicht gemacht, keinen Reis gebaut, keine Fische gefangen, keine Hammel geschlachtet und nicht einmal Euer Essen gekocht. Ihr ruft, jemand soll Euch bringen, was Ihr haben wollt, und es kommt. Wenn wir daher dies Alles aufessen, so braucht Ihr nur mehr zu bestellen. Damit beschlossen sie das Argument, und verschlangen fast eben so schnell die Mahlzeit."

zen. Dann stellt der Bräutigam sich wieder unter die Männer. In dieser und der folgenden Nacht bleibt das junge Paar getrennt, erst in der dritten Nacht wird die Ehe vollzogen. Obgleich Knaben und Mädchen ganz frei mit einander verkehren, Nachts, wenn die Feuer im Lager niedergebrannt sind, sich nach Belieben paaren, so wird doch die Ehe sehr streng gehalten. Ehebruch ist sehr selten, der Ehemann tödtet den-ertappten Ehebrecher.[1])

Die Weiber sollen in der Regel nicht schlecht behandelt, nie geschlagen werden. Zuweilen kommt es vor, dass ein Mann im plötzlichen Aufwallen des Zornes seine Frau tödtet oder einen Pfeil auf sie abschiesst. Gewöhnlich aber laufen die Weiber noch zur rechten Zeit davon und kehren erst zurück, wenn sich der Zorn des von seinen Gefährten zurückgehaltenen Mannes gelegt hat.[2])

Berauschende Getränke, narkotische Reizmittel besitzen die Andamanesen nicht. Tabak rauchen die mit den Engländern verkehrenden leidenschaftlich, sie haben es aber erst von diesen gelernt. Branntwein trinken sie auch gern, es fehlt ihnen aber die Gelegenheit dazu.

An einem Abende wurde den Andamanesen in den Wohnstätten der Viper-Insel ein grosser Tanz gestattet, eine nur selten gewährte Gunst, weil dadurch bei vielen die Erinnerung an das freie Leben im Walde so lebhaft erregt wird, dass sie die Wohnstätten verlassen und zu ihren alten Gewohnheiten in die Wälder zurückkehren. Schon Vormittags beginnen die Weiber, die Männer zu bemalen; nach den Männern kommen sie selbst an die Reihe. Dem Geschmack der Künstlerinnen ist dabei grosser Spielraum gelassen: auf die schwarze Grundfarbe der Haut werden weisse oder rothe horizontale Streifen aufgetragen, von geraden oder Zickzack-Streifen geschnitten. Ein Theil der dadurch entstandenen Felder wird ganz mit Farbe ausgefüllt, andere bleiben leer oder werden mit Reihen feiner weisser Striche oder Kreuze verziert, die, wie bereits erwähnt, mit dem Nagel des Zeigefingers auf getragen werden. Die Zeichnerin nimmt etwas Thonschlamm zwischen Daumen und Zeigefinger, fasst eine geringe Menge davon mit dem Fingernagel und trägt sie als geraden Strich, oder indem sie die eine Seite des Nagels stärker aufdrückt, in Form von Kommas auf die Haut auf. Ganz besondere Sorgfalt wird auf Verzierung des Gesichtes und des geschorenen Kopfes verwendet.

Das beliebteste Muster für Frauen nach der 1875 herrschenden Mode war folgendes: 2 Horizontalreihen kleiner weisser Kreuze an der Stirn, 2 dergl. Vertikal-



Ich habe ein mit rothen und weissen Zickzacklinien von Wachs verziertes Paddel mitgebracht, die mühsame Arbeit vieler Stunden: in einer Muschel erwärmtes, mit rothem Ocker gefärbtes Wachs wurde mit einem schwedischen Zündhölzchen aufgetragen. Es haftete so wenig Wachs am Hölzchen, dass immer nur ein ganz kurzer Strich auf einmal gemacht werden konnte. Da jenes Paddel bereits von Hrn. Virchow beschrieben und in dem Sitzungsber. 1876 III. Taf. XI, 8 und Taf. XII, 5, abgebildet ist, so brauche ich nicht weiter dabei zu verweilen. Alle diese Leistungen wurden aber von der Arbeit einer Frau übertroffen, die ihrer Freundin ein schmales, nicht mehr als einen Millimeter breites Band in gelbem Thon auf die Stirn auftrug. Es war ein Meisterstück, erforderte aber auch mehrere Stunden geschickter geduldiger Arbeit: zuerst wurde ein schmaler Streifen Thonschlamm mit dem Finger auf die Stirn aufgetragen und mit dem scharfen Bruchrande einer Muschelschale oben und unten abgestrichen, so dass nur ein feiner gerader Strich übrig blieb. Als nach wiederholtem Misslingen endlich eine Linie hergestellt war, deren Correktheit den hohen Ansprüchen der Künstlerin genügte, wurde der überschüssige Thon von der Stirn abgewaschen. Zum Anreiben und Verdünnen des Thones, sowie zum Waschen der Stirn, benutzte die Künstlerin Milch, die sie nach Bedarf einer ihrer Brüste, wie einer Spritzflasche, entnahm. Nachdem in einiger Entfernung unterhalb des mühsam vollendeten Striches neuer Thonschlamm aufgetragen, wurden mit der Muschelklappe kurze feine Streifen abgetrennt und in genau gleichen Abständen senkrecht gegen den horizontalen Strich angesetzt. Ist die Reihe feiner Striche über die ganze Breite der Stirn vollendet, so wird ihr unteres Ende mit der Muschel abgestrichen, und ein zweiter Horizontalstrich angefügt, so dass eine Reihe kleiner, höchstens 1 Mm. grosser Quadrate entsteht. Wie oft die ganze Zeichnung oder ein Theil derselben abgewaschen werden musste, bevor sie den Anforderungen genügte, vermag ich nicht zu sagen; es vergingen aber Stunden, bevor sie vollendet war.

Während der Vorbereitungen zum Tanze treffen Bekannte ein, die man längere Zeit in den Wohnstätten nicht gesehen hatte. Die Ankömmlinge setzen sich schweigend auf die Erde. Alsbald kauern sich um jeden derselben fünf oder sechs seiner Freunde, umschliessen einander dicht mit den Armen und hüllen den in der Mitte sitzenden Freund ein, indem sie ihre Köpfe gegen den seinen legen, so dass pyramidenartige Gruppen entstehen. Dann beginnen sie laut in singendem Tone zu weinen: ihi hi hi oder rehi hi hi. Eine Gruppe heult in sehr hohem Tone, dann fällt eine andere mit etwas tieferer Stimme ein. Dies singende Weinen, bei welchem häufig Thränen fliessen sollen (ich sah keine), dauerte zwischen 20 und 30 Minuten; dann lösten sich die Gruppen auf und wurden neue gebildet.

Der Tanz fand Abends in einem der Schuppen statt, den einige mit Schildkrötenfett gespeiste Lampen spärlich erhellten. Das Schallbrett (Pakuda), das einzige Musikinstrument der Andamanesen, erklang die ganze Nacht hindurch.[1])

Das Pakuda ist ein etwa 1 M. 50 Cm. langes, 50 Cm. breites, 3 Cm. dickes gewölbtes Brett. von der Form einer Stahlfeder, jedoch mit dem Unterschiede, dass das eine Ende, statt in eine gespaltene Spitze auszulaufen, abgerundet ist.

Ein festlich bemalter Mann stellt sich vor das abgerundete Ende, stützt sich

1) Das Pakuda wurde von Dr. Mouat für einen Schild gehalten und sieht einem solchen auch viel ähnlicher, als einem Musikinstrumente.

mit der linken Hand auf seinen Bogen, mit der rechten auf einen Pfeil und stampft mit dem Fusse den Takt –́ ◡ ◡, –́ – ◡. Einige Weiber klatschten Takt mit den Händen und sangen zuweilen dabei mit sanften wohlklingenden Stimmen. Die Tänzer, Männer und Weiber, in beliebiger Zahl und Reihenfolge, bewegten sich einzeln hintereinander, hüpften abwechselnd auf dem rechten oder linken Fuss, indem sie den andern pendelnd, mit Reibung über den Boden schleiften; die Arme hingen bald lang herab, bald wurden sie nach vorn ausgestreckt, wobei die Daumen und Zeigefinger in einander greifen, zu oberst der linke Zeigefinger, dann der rechte, dann der linke und der rechte Daumen. Die Weiber werfen ihre Röcke ab, recken den Steiss aus, bewegen lebhaft die Arme. Die Männer hüpfen ruhiger, aber mit grossem Ernste, man sieht ihnen an, dass sie ganz bei der Sache sind. Lascive Bewegungen oder Berührungen fanden nicht statt, dennoch schienen die Leute sehr aufgeregt zu werden; sie tanzten bis zur Erschöpfung, ruhten ein wenig aus und traten dann aufs Neue ein.

Am folgenden Morgen begleiteten wir mehrere Männer, die einige Tage zum Besuche in Viper verweilt hatten, nach Brigade-creek zurück. Sie waren im Reiseanzug, d. h. jeder hatte um seinen Leib einen fingerdicken Pandanusreif gezwängt, und ein Messer, auch wohl eine Tabakspfeife und einen Schleifstein hineingeklemmt. Das Messer, ein Stück glattgeklopften eisernen Tonnenbandes, ist ohne Heft, oder besitzt nur das Rudiment eines solchen, indem ein Ende des Eisens einen Zoll breit mit Bastschnur umwickelt ist.[1]) Bei dem Gebrauche wird es gehalten, als wäre ein Heft gar nicht vorhanden; so müssen die vorgeschichtlichen Steinmesser gehandhabt worden sein. Einer unserer Begleiter, der krank war, hatte eine Flasche voll Medicin erhalten, sie ging von Mund zu Munde, bis sie geleert war. In Brigade-creek angekommen, wurden die uns begleitenden Männer von einigen am Aussteigeplatze stehenden Weibern mit lautem Jubel empfangen. Durch das Jauchzen herbeigerufen, eilen mehrere Frauen und junge Mädchen aus dem Walde an das Ufer, springen in das Wasser und schwimmen zu uns herüber, ohne alle Rücksicht auf die Gegenstände in ihren Tragkörben, ja ohne die Tabakpfeifen aus

Freunde um sie und begrüssen sie weinend mit lautem: „ihi, hi, hi!" wie der Anstand es erfordert. Nachdem die Begrüssung vorüber, bot das Lager ein sonderbares Durcheinander von nacktem Fleische beiderlei Geschlechtes. Unwillkürlich wurde man an den Pater Brei erinnert. Ein Mann kehrt aus dem Walde zurück, nimmt schweigend am Boden Platz, alsbald erscheint sein junges Weib, schmiegt sich zärtlich an ihn, setzt ihm das Söhnchen auf die Schulter, dem der Vater einige Waldfrüchte mitgebracht hat. Die Sprache ist wohlklingend und sanft; von den Frauen wird sie oft bis zum Flüstern leise gesprochen. Einige kleine Knaben üben sich, Pfeile, wie Wurfspiesse, in Bananenstämme zu schleudern, doch sind Wurfspeere mit Ausnahme der Harpunen nicht im Gebrauch. Zwei Freunde feiern ihr Wiedersehn, indem sich der eine dem andern Brust an Brust auf den Schooss setzt, worauf beide sich eng umarmen und lange „hi hi hi" weinen.

Einer jungen Frau am Brigade-creek war der rechte Arm von einem Hai abgebissen worden.

Die Weiber machen sich daran, die Heimgekehrten zu bemalen und ihre Köpfe mit Glasspähnen zu rasiren. Darauf folgt Tanz und Gesang.

Bei den Weibern wird in der Regel nur der Rand des Haares ringsum abrasirt, so dass eine Stelle ungeschoren bleibt, die den Kopf wie eine Pelzmütze bedeckt. Das Haar der Männer und Knaben wird ganz abrasirt, oder man lässt auf der Mittellinie des Hinterhauptes vom Nacken bis zum Scheitel eine Reihe Haarbüschel, nicht grösser als Pfefferkörner, stehen, die oben in einen Stern endigt, oder auch zwei Reihen, die sich oben in einen Bogen vereinigen (S. Sitzungsbericht vom 20. Nov. 1875, S. 30). Nicht selten wird die glatte Schädelplatte mit einem zierlich gezähnelten, ovalen, in rothem Ocker ausgeführten Schilde von der Grösse einer Kinderhand geschmückt.

Eine Anzahl magerer, elend aussehender Hunde trieb sich im Lager umher. Ohne Hunde gelingt es heut den in Wohnstätten verkehrenden, verweichlichten Andamanesen nicht leicht, Wildschweine zu erlegen; Hunde sind aber noch nicht lange eingeführt, sie werden mit dem Hindostani-Namen Kutta benannt.[1])

Eines Tages besuchten wir eine Wohnstätte in Dunnyleaf-creek, also genannt wegen der stammlosen Dunny-Palme (Nipa fructicans), deren Blätter zum Dachdecken andern vorgezogen werden. Wir fanden dort eine Strasse im Bau begriffen, die quer durch die Insel bis an die Westküste fortgeführt werden soll. Der eigentliche Strassenbau findet aber nur in der nassen Jahreszeit statt; die damalige trockene Zeit wurde zum Verbrennen der gefällten Bäume und zum Ausgraben der Wurzeln benutzt. Bei dem Abstecken der Strasse hatten die Andamanesen gute Dienste geleistet, indem sie mit untrüglichem Ortssinne im dichtesten Walde die gerade Richtung auf das Ziel nie verloren.

Zunächst beschäftigten wir uns mit Untersuchung einiger Muschelberge, deren es in in dieser Gegend eine grosse Anzahl giebt.

Mein Gastfreund hatte 7 Mann 3 Tage lang graben lassen; viele Knochen von Schweinen und Schildkröten, Scherben schwach gebrannter, verzierter Töpfe waren in Menge zu Tage gefördert worden, auch eine Druse Bergkrystall, ein fast kopfgrosses unbehauenes Stück Feuerstein, einige Stückchen verrosteten Eisens und ein sehr modern aussehender Nagel; nicht eine Spur von Stein- oder Knochengeräth, auch keine Glassplitter.

1) Nach Dr. Days Angabe sollen die Andamanesen erst 1865 durch einen Birmanischen Flüchtling mit den Hunden bekannt geworden sein. (Proc. As. Soc. B. 166.)

Das dem Walde, neben der Strasse, abgewonnene Land ist an freigelassene Sträflinge verpachtet, zu $1\frac{1}{2}$ Rupien die Biga (etwa 6 Mark jährlich für einen Morgen). Palmen und Fruchtbäume sind angepflanzt, jeder von einem 2 Fuss hohen Bambusgeflechte umgeben, das sie gegen Wildschweine und gegen die glühenden Strahlen der Sonne schützt.

Die Hütten der Ansiedler liegen meist auf kleinen Muschelbergen; ich zählte fünfzehn der letzteren, hauptsächlich aus Zweischalern bestehend, während der in Aberdeen namentlich Gastropoden enthielt.

Die Hütten sind von Gärten umgeben, in denen muntere Kinder unter den Augen wohlgekleideter Frauen spielen. Das Ganze macht den Eindruck ländlichen Wohllebens, wie ich mich kaum erinnere, es jemals in Indien wahrgenommen zu haben, und doch sind die Frauen auch entlassene Sträflinge, die mit Bewilligung der Behörde einen Freigelassenen geheirathet haben. Dergleichen Frauen sollen, da ihre Zahl äusserst gering ist, eine gute Einnahmequelle für nicht eifersüchtige Ehemänner sein.

Die hiesigen Sträflinge gelten übrigens der Mehrzahl nach für bessere Menschen als die in Europa. Die ersten Ankömmlinge, zu denen manche der Selfsupporters gehören, waren, wie bereits erwähnt, Meuterer, also in gewissem Sinne nur politische Verbrecher. Ein grosser Theil der gegenwärtig hierher Verbannten besteht aus Leuten, die in leidenschaftlicher Aufregung, häufig aus Eifersucht, einen Todtschlag begangen, sich aber im Uebrigen gut geführt haben. Fast alle Beamten haben Sträflinge im Dienst und loben ihre Treue sowohl, als ihre Leistungen.

Der Tindal von Dunnyleaf-creek gab uns folgende weitere Auskunft über die Gebräuche der Andamanesen: Bei Todesfällen findet Tage lang Weinen und Wehklagen statt. Die Bestattung der Leichen richtet sich nach der Todesart, es giebt deren drei: 1. Jurulentud (heiss und kalt), 2. Abied (Fieber), 3. Alum changelah taj. (böser Geist) und ihnen entsprechend, drei Arten der Bestattung. Leichen der ersten Art werden begraben, die der zweiten auf einem Gerüste aufgestellt, die der dritten in das Meer versenkt. Zunächst wird jeder Leichnam auf den Rücken gelegt, Arme und Beine so gebogen, dass die Hände das Gesicht, die Kniee das Kinn berühren, dann wird er in Blätter gewickelt, mit Rotang oder Lianen fest zusammengeschnürt und ein Rotang als Tragseil daran befestigt. Ist die Leiche von der ersten Art, so trägt sie der nächste Verwandte an dem Tragseil allein bis zu der Stelle, wo sie begraben werden

Steinen beschwert, in die Tiefe. Der Körper erschlagener Feinde wird verbrannt.[1])

Die Verwandten des Todten reiben sich den Körper mit grauem Thonschlamm ein und bedecken sich den Kopf mit einer dicken Thonkruste. Die Trauer dauert einen bis zwei Monate, während welcher Zeit weder Schweinefleisch noch Honig oder andere Leckerbissen genossen werden dürfen. Auch des Sprechens haben sich die Trauernden möglichst zu enthalten.

Einige Weiber legten Muscheln an das Feuer, nahmen, als die Klappen sich geöffnet hatten, das Fleisch heraus und brieten es an Bambusspiessen. Rohe Muscheln werden angeblich nicht gegessen Dr. Day sah einen Andamanesen eine Krabbe braten, indem er dieselbe in eine Tabakspfeife steckte, die er rauchte. (Proc. As. Soc. B. 69, 165, Anm.). Fleisch oder Fisch wird in Stücke geschnitten, an spitzen Stöcken gebraten oder in Blätter eingewickelt, auf Steinen geröstet, die, nachdem sie im Feuer erhitzt worden, auf den glimmenden Kohlen ausgebreitet werden. — Gesottene Speisen werden selten genossen, schon weil Kochtöpfe sehr sehr selten sind.

Der Besuch in Port-Mouat, den wir von Tag zu Tag verschoben hatten, in der Hoffnung, dass die zur Verfolgung der Mörder ausgezogenen Männer in ihr Lager zurückkehren würden, kam endlich, zwei Tage vor meiner Abreise, zur Ausführung. Nach einer Stunde Ruderns stiegen wir in Homfray-ghat aus, und marschirten auf einer breiten Lichtung, quer durch hohen dichten Urwald, an die Westküste, eine Entfernung von 2 Miles. Auch hier nahm ich viele kleine Muschelberge wahr, dem Anscheine nach vorwiegend aus Zweischalern bestehend.

Einige junge Burschen kommen uns entgegen, einer derselben erklettert einen Waldbaum (Oropadda), der sehr sauere Früchte trägt. Den schräg geneigten unteren Theil des Stammes ersteigt er fast wie eine Treppe, indem er sich mit der grossen und zweiten Zehe an der Rinde festklemmt, während er mit den Händen abwechselnd den Rücken des Baumes umfasst; nur selten umschlingt er den weiter oben senkrechten Stamm mit den Schenkeln.

Im Lager sind wiederum nur wenige Männer anwesend, doch erhalte ich hier noch einige Gegenstände, um die ich mich bisher vergeblich bemüht hatte, namentlich einen Topf. Solche Töpfe findet man bei den mit den Engländern verkehrenden Andamanesen nur noch selten. Die Art der Herstellung ist im Sitzungsbericht vom 18. März 1876, S. 104, beschrieben. Hier sah ich auch zuerst gelben Ocker roth brennen. Er wurde in Stücke von Kartoffelgrösse geformt und in schwachem Feuer, unter häufigem Umwenden mit einer Bambuszange, gebrannt, dann gepulvert.

Am Ufer liegt ein zur Schildkrötenjagd ausgerüsteter Kahn mit Ausriggern. Er enthält eine Harpune, 4 kurze Paddel, eine Nautilus-Schale zum Ausschöpfen des Wassers, das während der Fahrt reichlich durch einen Riss eindringt, und als Anker, einen schweren Stein, an einem Tau aus Hibiscus-Bast. Die Harpune besteht aus einem lanzenförmigen Eisen mit Widerhaken, das lose in einem 16 Fuss langen Bambus steckt und zugleich an einer langen, spiralförmig um den Bambus gewickelten Leine befestigt ist. Ist eine Schildkröte von dem Eisen getroffen, so löst sich dasselbe von dem Schafte los, die Leine rollt sich ab und bleibt nur mit ihrem unteren Ende an dem Bambus haften, der auf dem Wasser flottirt und die Kräfte des gefangenen Thieres allmälig erschöpft. Auf meinen Wunsch, eine Schildkrötenjagd

---

1) Die hier beschriebenen Bestattungsarten stimmen mit den früher (S. 45) vom Caplane mitgetheilten wesentlich überein, nicht aber die ihnen zu Grunde liegenden Ursachen Welche Angabe die richtige, gelang mir nicht, festzustellen.

mitzumachen, sprangen 5 junge Männer in das Boot. Der eine stellt sich auf die äusserste Spitze des weit vorspringenden Bootschnabels, setzt sich mit der Harpune in Gleichgewicht und späht nach allen Seiten; die andern paddeln und staken. Vergebliche Mühe! keine Schildkröte wahrzunehmen. Da ich die Fahrt nicht ganz umsonst gemacht haben wollte, so lud ich meine Begleiter ein, eine Scheinjagd aufzuführen. Mit Vergnügen gingen sie darauf ein. Nachdem das Boot eine Zeit lang gemächlich fortgetrieben, während der Harpunier nach allen Seiten gespäht hatte, giebt er ein Zeichen; das Boot wendet sich etwas mehr nach rechts und bewegt sich schnell vorwärts; jetzt wieder etwas mehr links, dann langsamer. Die Schildkröte muss sich im Seegrase verborgen haben — der Harpunier hat sie aus dem Gesichte verloren — seine Aufmerksamkeit ist auf das Höchste gespannt. Plötzlich schiesst das Boot vorwärts, die Paddler leisten das Aeusserte, der Harpunier hilft mit dem Schafte der Harpune staken; dann fasst er ihn mit beiden Händen, balanzirt ihn und macht sich zum Wurfe bereit. Unbemerkbare Zeichen wenden das Boot ein wenig links, dann wieder rechts, die Beute muss nun ganz nahe sein. Der Harpunier wiegt seinen Körper von vorn nach hinten, hin und her, und stürzt sich sammt der Harpune kopfüber in das Wasser. Alle Paddeler springen nach, tauchen unter und suchen die Schildkröte zu packen. Ihr Geschick im Wasser ist bewundernswerth; sie haben es aber auch nöthig, denn die Bewältigung eines so grossen Thieres, in seinem eigenen Elemente, erfordert äusserste Anstrengung und höchste Gewandtheit. Endlich scheint es gelungen, nein — die Beute, ist ihnen entgangen. Mit leeren Händen besteigen Alle das Boot, laut lachend über den Scherz.

Als sich die Heiterkeit endlich gelegt, springen zwei Mann in das Wasser und ziehen das Boot, schwimmend, vermittelst der Harpunleine an den Strand. Die andern hocken oder liegen müssig auf dem Rücken. Einer stimmt einen eintönigen Gesang an, in welchen die andern einfallen:

Mewa láb log | kuk len láj dur
uno é be | to la béka
rai ba dó i | kaĕ lo dijára
kaeta tóru | yo be lóra

Leider konnte ich ihn nicht übersetzt erhalten.

Angelhaken sind nicht bekannt. Grosse Fische werden mit Pfeil und Bogen

aber, wie es schien, schon seit längerer Zeit verlassen. Einer derselben enthielt einen 5 Fuss hohen Hängeboden, gegen welchen, an Stelle einer Treppe, zwei Rundhölzer von 3 Zoll Durchmesser angelegt waren; unsere Andamanesen stiegen daran empor, indem sie dieselben zwischen grosser und zweiter Zehe und zugleich mit einer Hand, wie mit Zangen, packten.

Ein schmaler Pfad zwischen Meer und Wald brachte uns an eine zweite, gleichfalls verlassene Wohnstätte in einem Cocoshain. Einige Burschen holten Cocosnüsse von den Bäumen,[1]) schlugen das obere Ende derselben so lange gegen einen Stein, bis sich die dichten Fasern lösten, packten diese mit den Zähnen und rissen sie ab. Als sie die Nuss endlich blosgelegt hatten, öffneten sie dieselbe durch Benagen des oberen Randes, oder indem sie ein spitzes Holz durch eine der Narben steckten, und tranken das Wasser.

Am Abend vor meiner Abreise von Viper meldete ein Andamanese, dass seine Frau in Kindsnöthen sei. Ich begleitete ihn nach dem Schuppen, der einem Dutzend Paaren nebst Kindern zur gemeinschaftlichen Wohnung diente. Der Mann setzt sich auf den Erdboden nieder, die Frau nimmt zwischen seinen Schenkeln Platz, legt ihren Rücken gegen seine Brust, stemmt die Beine gegen die Wand des Schuppens. Der Mann umklammert mit beiden Armen den Leib der Frau, die lautes Schmerzensgeschrei ausstösst. Ein Sträfling, der die Aufsicht über die Wohnstätten führt, schlägt drei Stöcke in den Erdboden und spannt vermittelst derselben eine Matte um das Paar. Ich blieb fast eine Stunde, da es aber spät und nicht abzusehen war, wann die Geburt erfolgen würde, ging ich nach Haus. Am anderen Morgen war das Kind, ein Knabe, geboren. Es ist so dunkel, wie die Erwachsenen, besonders dunkel ist die Stirn, während Handfläche, Fusssohlen, Lippen und Gesicht rothbraun sind. Die Nase ist noch etwas heller, als das Gesicht. Der Handrücken weniger dunkel, als der Rest des Körpers. Die Nabelschnur hängt 6 Zoll lang am Nabel, ist mit Bindfaden verbunden. Der Kopf ist völlig behaart, das Haar länger, als Erwachsene es zu tragen pflegen; es bildet spitzkegelförmige krause Büschel von etwa 1 Cm. Länge ( ), die ausgezogen, wohl die doppelte Länge haben möchten. Eine Probe des Haares zu nehmen, wird mir nicht gestattet; das Kind müsste sterben, sagt man, wenn es am ersten Tage geschoren würde. Am Abend soll der Kopf gepresst, morgen geschoren werden, man versprach mir, Proben des Haares nachzusenden, ich habe aber keine erhalten. Die Mutter sass am Erdboden, den Oberkörper gegen ein in den Boden eingeschlagenes Bambusgestell lehnend; sie säugte das Kind, ihr Unterleib war mit einem Blatte der Fächerpalme, Licuala peltata, bedeckt.

Den grössten Theil meiner Zeit verbrachte ich auf der Viper-Insel bei Herrn Tuson, der seine geräumige Wohnung mit mir theilte und mir treulich half, so weit sein Dienst es erlaubte. Sein Haus lag auf dem höchsten Punkte der kleinen Insel, 200 Fuss über den Wohnstätten und stand den Andamanesen offen, auch wenn er nicht anwesend war. Unsere Freunde fühlten sich auch bei uns fast so heimisch, wie in ihren Wohnschuppen, und ermangelten nie, Besucher aus entlegeneren Lagern in der Wohnung herumzuführen. War ich auf der Veranda beschäftigt, so wurde ich den staunenden Freunden als Jagó-Jagó zuerst gezeigt und erklärt; dann kamen

---

1) Die Cocospalmen sind erst von den Engländern angepflanzt; sie fehlten auf den Andamanen, obgleich sie auf den benachbarten Nicobaren und Cocos-Inseln ausserordentlich häufig sind, wahrscheinlich, wie G. W. Earl bemerkt, weil die von jenen Inseln angeschwemmten Nüsse sofort verzehrt werden.

alle die unnützen, wenn auch dem Europäer unentbehrlichen Möbel und Geräthe an die Reihe, die indessen ihre Aufmerksamkeit nicht zu fesseln vermochten. Nur der grosse Spiegel machte eine Ausnahme. Sie stellten sich davor, schnitten Gesichter, und lachten so herzlich, dass man Lust bekam, mitzulachen. Nachdem sie Alles in Augenschein genommen, ohne es mit den Fingern zu betasten, pflegten sich wohl einige in die grossen Lehnstühle zu werfen, auch wohl gar die Beine auf den Tisch zu legen, wie sie es einigen Sahibs abgesehen hatten, und zusammen zu schwatzen und zu rauchen. Nicht selten liessen sie in den Stühlen Abdrücke ihrer schönsten rothen Thonmuster zurück, die wir dann, ohne Absicht, durch Umdruck, auf unsere weissen Hosen übertrugen. Die Weiber waren nicht minder zutraulich, als die Männer, liessen sich willig eingehend messen und zeichnen, und gaben gern Auskunft, hatten aber nicht viel mehr Ausdauer als Kinder.

Mir und andern vor mir ist aufgefallen, wie sehr jeder einzelne Andamanese der Ausdruck eines gemeinschaftlichen Typus ist; Gestalt, Gesicht, Hautfarbe, Behaarung zeigen eine bemerkenswerthe Uebereinstimmung. Dr. Day (Proc. Ac. Soc. Beng. 70, 154, Anm.) erwähnt aber Individuen mit völlig glattem Haar, die er für Mischlinge von Matrosen gescheiterter Schiffe und Andamanesinnen hält, und Stoliczka erfuhr von Dr. Day, dass einige dieser Glatthaarigen eine auffallende Aehnlichkeit mit Madrasis hätten.

Eines Tages ging ich mit einigen Männern und Weibern, darunter zwei Frauen, die in der Schule zu Ross hindostani gelernt hatten, Roepstorff's Vocabular durch. Die Gesellschaft war äusserst munter und lachte laut, wenn ich falsch aussprach oder das r nicht hinreichend schnarrte, ihre Aufmerksamkeit ermüdete aber schnell. Am folgenden Tage setzte ich die Controle des Vocabulars fort, kam aber nicht weit damit. Zoe, die einzige, die ziemlich geläufig hindostanisch spricht, ist eine Erzkokette. Gestern war sie guter Laune, heut lässt sie sich sehr lange nöthigen; als sie endlich kommt, und ich ihr einige Schmeicheleien sage, verzieht sie schnippisch den Mund und macht Bemerkungen in andamanisch, die ihre Freundinnen laut lachen machen. Sie betheiligt sich fast gar nicht an der Arbeit, setzt sich abseits und fällt nur ab und zu ein, um ihre Ueberlegenheit zu zeigen, wenn ich mit den andern nicht weiter komme.

Ich lasse hier noch eine Reihe kleiner Notizen folgen, die ich im täglichen Verkehr mit meinen Freunden und Freundinnen zu sammeln Gelegenheit hatte.

ausgehn. Nur wenn der Mond aufgeht, werden die Feuer verdeckt, später wieder angezündet.

Vollmond heisst Ogur-dah, Neumond Ogur-lo-latika, abnehmender Mond Ogur-boi-kal. Ein Tag wird bezeichnet durch Beschreiben eines Kreises mit dem rechten Arme (Ein Umgang der Sonne.).

Zustimmung, Bejahung, wird ausgedrückt durch zwei- bis -dreimaliges Nicken mit dem Kopfe und abwechselndes Oeffnen und Schliessen der Augen. Um Einverständniss oder Freude auszudrücken, wird der Mund zum Lächeln verzogen, der Kopf nach hinten zurückgeworfen, die Zähne werden weit entblösst. Auf dem Nasenrücken erscheinen häufig Querfalten.

Frauen küssen wohl Kinder, aber nie Frauen. Männer und Frauen sollen einander küssen, ich habe es nie gesehen, so erfreut auch getrennt gewesene Paare bei dem Wiederfinden waren.

Eigentliche Arzneimittel scheinen den Andamanesen zu fehlen. Knochen Verstorbener, an verschiedenen Stellen des Körpers getragen, mit Fett angeriebener rother Ocker oder weisser Thon auf Nase, Stirn und auf die kranken Theile geschmiert, Einschnitte mit Glassplittern in die Haut, namentlich in die Stirn, Auflegen von Blättern scheint Alles zu sein, was sie an Heilmitteln besitzen.[1])

Im Zählen sind die Andamanesen sehr unbeholfen. Um 2 auszudrücken, wird zuerst der Mittelfinger, dann der Zeigefinger der rechten Hand, gegen die Nase angeschlagen. Nicht alle können bis 3 zählen. Dr. Mouat (Adventures and Researches among the Andaman Islanders, pag. 330) spricht von den vergifteten Pfeilen der Andamanesen[2]) und ihrer gefährlichen Wirkung. Die zahlreichen Pfeile, die ich mitgebracht habe, sind durchaus giftfrei, und den verschiedenen Beamten auf der Insel waren vergiftete Pfeile nicht bekannt. Auch die Angabe (l. c. 309) dass der Andamanese jeden Abend eine Art Gala-Costüm anlege, indem er auf seinen Körper eine dicke Lage gelben Thones aufträgt und trocknen lässt, um sich während der Nacht gegen die lästigen Muskito's zu schützen, fand ich nicht bestätigt. Dieselbe Angabe macht übrigens schon Colebrooke (As. Res. IV. 390), mit dem Unterschiede jedoch, dass der Thonpanzer jeden Morgen angelegt wird.

Herr Homfray, derjenige Beamte, der am meisten mit den Andamanesen verkehrt hatte, der Einzige, der ihre Sprache geläufig redete, war nach den Nicobaren versetzt worden; zwar kam er während meines Aufenthaltes zu kurzem Besuch nach Port-Blair, ich erfuhr indessen von ihm nicht viel Neues; interessante Aufzeichnungen aber konnte ich den während mehrerer Jahre von ihm geführten handschriftlichen Monatsberichten entnehmen, die mir in Viper zur Einsicht vorlagen. Nachstehend ein kurzer Auszug des Wichtigsten:

Das Jahr wird in drei Jahreszeiten getheilt: ea ra bodilim, die trockene Jahreszeit, Februar bis Mai; gu molim, die Regenzeit, Juni bis September; papalim die mittlere Jahreszeit, October bis Januar. Die Hauptnahrungsmittel sind in der ersten Jahreszeit: Honig, Schildkröten, wildes Obst; in der zweiten: Kerne der wilden Brodfrucht (sie können drei Monate lang aufbewahrt werden) und Wild-

---

1) Nach Homfray bestehen die Heilmittel der Andamanesen vorzüglich in rothem Ocker und Knochentalismanen, helfen diese nicht, so nimmt man zu Blutentziehungen mittelst Glassplitter seine Zuflucht. Bei Durchfall und Schwindsucht wird verdünnter grauer Thonschlamm getrunken, bei Verstopfung der Absud einer Rhizophorenfrucht. Einige Kräuter und Wurzeln dienen erwärmt zum Einreiben kranker Körperstellen.

2) Auch Gräfin Nostiz hielt den Pfeil, womit ein Andamanese ihren ersten Gemahl tödtete, für vergiftet.

schweine, die dann reichlich sind; in der dritten: im Beginn Schweine, die indessen bald selten werden, dann Fische und Schildkröten.

Nach Homfray's Aufzeichnungen lässt sich eine Art Kalender zusammenstellen: Januar: Viel Honig (ab-gadah und tubul-dah); zwei wilde Früchte (jah-dah und do-gutah) reifen und werden von den Weibern und Kindern gesammelt.

Februar: Kone-ruddah und kurraguddah, zwei wilde Früchte, auch eine Knolle, go-nu-dah; die Bewohner der Küste fangen thu-bool-dah (Halicore dujong), auch einige Schildkröten; die älteren Leute machen aus Bast Schildkrötennetze, Ankertaue und Leinen für Harpunen.

März: Die reifen Früchte sind kone-rud-dah, kone-dah, jadah; wilder Honig ist reichlich vorhanden.

April: Viele Besuche benachbarter Stämme. Die Gäste bleiben selten über eine Woche, bringen die Zeit mit Schwatzen, Tanzen, Rauchen, Tauschen und Betteln zu. Länger dauern die Besuche selten, da sich in Folge starken Rauchens und zu reichlichen Genusses ungewohnter Speisen, Unbehagen einzustellen pflegt. Das Obst ist in diesem Monate knapp, es giebt nur eine reife Frucht, o-re-pud-dah; der Honig geht zu Ende; die Brodfrucht ist noch nicht reif.

Vom Mai bis August bilden die Kerne der wilden Brodfrucht die Hauptnahrung. Im Juni kommen viele Todesfälle vor, weil die Männer bei der Schweinejagd im Walde ohne Obdach schlafen. Früher war die Regenzeit für sie weniger gefährlich, da Hütten im Walde vorhanden waren, die seit Einrichtung der Wohnstätten verfallen sind. Der wilde Brodfruchtbaum trägt mehrere hundert Früchte, die, obgleich verhältnissmässig klein und sehr sauer, dennoch gern genossen werden. Die Kerne werden aufbewahrt und bis Ende Juli gegessen, obgleich sie dann sehr übel riechen. Die Bewohner der kleinen Andamane verlassen in jener Jahreszeit kaum ihre geräumigen Hütten und nähren sich von jenen Kernen, die sie in grossen hölzernen Gefässen aufbewahren.

August: Weisse Raupen, die in den verwesenden Padankstämmen leben, sind eine beliebte Speise. Von August bis Oktober werden Kähne gezimmert, meist aus dem leichten Holze des Bah-ja-dah, aber auch aus zwei anderen Bäumen. Feuer, wie ältere Reisende berichten, wendet man dabei nicht an, die Arbeit wird mit kleinen eisernen Aexten verrichtet und in etwa vierzehn Tagen von 8 Mann vollendet, die einander ablösen und während dieser Zeit mit Nahrungsmitteln ver-

Es kommen mehrere Sorten wilder Yams vor, die fünf häufigsten heissen: go-nu-dah, mulling-dah, Bote-dah, Chah-te-dah, Tagge-dah. Sehr sauere Früchte werden vor dem Genusse mit Asche eingerieben, um die Säure zu neutralisiren. Junglefieber, Brust- und Lungenkrankheiten sind es hauptsächlich, denen die Andamanesen erliegen.

Das Tättowiren der Haut mittelst Glassplittern beginnt etwa im achten Jahre und wird bis zur Heirath fortgesetzt. Zuweilen ist dann fast der ganze Körper mit Einschnitten bedeckt.

Begräbniss einer Häuptlingsfrau: Der Leichnam wurde auf ein Gestell an einem weit sichtbaren Baume des Strandes gelegt und mit Kränzen behangen. Da die Verstorbene beliebt war, so wurde die Wohnstätte verlassen und füllte sich erst wieder nach Verlauf eines Monates. Bei der Rückkehr fanden Versammlungen mit Weinen und Umhalsungen statt; Schädel und Knochen der Leiche wurden gereinigt, zuerst vom Wittwer, dann von Verwandten und Freunden getragen.

Bevor er heirathet, pflegt ein junger Mann das Gelübde der Enthaltsamkeit abzulegen. Der Entsagende heisst Gumo. Nachdem er einige Tage lang schweigend auf einer Matte gesessen und sehr spärlich gegessen hat, entsagt der Schweinejäger auf ein Jahr dem Genuss des Schweinefleisches, der Schildkrötenjäger dem Schildkrötenfleisch, wie erfolgreich auch jeder in der Jagd sein mag; auch ist es ehrenhaft, während dieser Zeit keinen Honig zu geniessen.

Bei dem Verzehren der Schweine beobachten die Andamanesen eigenthümliche Gebräuche: Kinder und Schwächliche essen womöglich Ferkel; Knaben und Mädchen halbausgewachsene Thiere, besonders Säue; Erwachsene ziehen vollwüchsige Eber vor.

Durch Gesetze oder lange Gewohnheit geregelte Strafen bestehen nicht. Selbst Diebstahl im eigenen Stamme führt höchstens zur Zurücknahme des gestohlenen Gutes. Alte Frauen, besonders Grossmütter, stehen in hohem Ansehn. Ihrem Einfluss gelingt es oft, Streitigkeiten beizulegen, die schon mit Bogen und Pfeil geführt werden.

Die Andamanesen gewöhnen sich mehr und mehr an die Wohnstätten (1869), verlassen sie nicht leicht, ausser nach einem Todesfall, da sie sich vor dem Geiste des Verstorbenen fürchten. Besonders meiden sie die Stelle, wo der Todte den letzten Athemzug gethan.

Von grossem Interesse sind die nun folgenden, leider nur gar zu kargen Mittheilungen über die Juruwaddah und die ferner von der Colonie lebenden Stämme. Sie zeigen, welch ausserordentlich reiches ethnographisches Material auf jenen Inseln noch zu haben ist. Alles, was wir bisher von den Andamanesen wissen, kann zunächst nur als für die Strandbewohner um Port-Blair geltend angenommen werden, denn schon die unmittelbar neben ihnen hausenden Waldbewohner haben andere Sprache, andere Sitten! Verhältnissmässig kurzer Verkehr dürfte genügen, um das Vertrauen der Eingeborenen zu erwerben, ihre jedenfalls sehr leichten und naheverwandten Sprachen zu erlernen, und eine ausserordentlich reiche Ausbeute werthvoller Beobachtungen zu sammeln. Von Hrn. Roepstorff dürfen wir vielleicht bald interessanten Aufschlüssen entgegensehen.

Herr Homfray fährt fort: Die Juruwaddah scheinen ein besonderer Stamm zu sein, welcher die Berge nördlich vom Macpherson-Sund bewohnt. Ein flüchtiger Sträfling, der einen Monat bei ihnen zugebracht, meldet, sie seien weniger wild, als die uns bekannten Stämme waren, Männer und Weiber gehen ganz nackt,[1]) sie reden einen fremden Dialekt und sind scheu bis zur Unnahbarkeit.

1) Dies wird von General Stewart bestätigt. Colebrooke (Asiat. Res. IV, 390, 1807)

Im Mai 1873 kamen die ersten Juruwaddah von Dunnyleaf-creek nach Viper, blieben vierzehn Tage und kehrten zurück, beschenkt mit Zeug, Spiegeln, Cocos, Yams und einem Hemde. Flaschen und Tabak mochten sie nicht, da sie sich weder tättowiren, noch den Kopf scheeren oder rauchen. Confekt essen sie gern. Cocosnüsse, deren Schalen sie als Tassen verwenden können, waren ihnen um so willkommener, als sie weder Nautilus- noch andere Muscheln, wie die Strandbewohner, besitzen. Streichhölzer machten ihnen grosse Freude. Die Sprache der Juruwaddah war unseren Andamanesen so fremd, dass sie erst nach drei Tagen sich einigermaassen verständigen konnten.

Die Juruwaddah leben in bienenkorbartigen Hütten, deren Dächer fast bis auf den Boden reichen. Ebenso gestaltet, aber viel grösser, sind die Hütten der Klein-Andamanesen (Bewohner der kleinen Andamane).

Die Juruwaddah sind vielleicht von etwas hellerer Hautfarbe, als unsere Andamanesen; sie leben sehr zurückgezogen in ihren Wäldern und scheinen mehr Aehnlichkeit mit den Klein-Andamanesen zu haben, als mit unsern Nachbarn. Rothen Ocker verwenden sie nicht; ihr Haar ist ganz wollig und wird nicht geschoren. Männer und Weiber sind ausserordentlich reinlich. Die Männer tragen ein einfaches breites Bastband um die Hüften (wie die Klein-Andamanesen), die Frauen einige lose Blätter, kein Schamblatt.

Wie scheu sie sind, zeigt am besten die Thatsache, dass es ihnen gelungen ist, sich sowohl vor den mit uns verkehrenden Andamanesen, die sie von allen Seiten umgeben, als auch vor den Colonisten, die seit fünfzehn Jahren in ihrer Nähe hausen, so vollkommen zu verbergen, dass ihr Dasein ganz unbekannt war. Die Bekanntschaft der Juruwaddah wurde auf folgende Weise gemacht. Bei dem Anlegen der Strasse von Dunnyleaf-creek nach Macpherson-Sund, quer durch das Waldgebiet, wurden einzelne Arbeiter-Abtheilungen ihrer gesammten Habe beraubt. Aber erst als die Hauptstrasse und mehrere, in der Nähe ihrer Lager vorüberführende Pfade vollendet waren, gelang es, zweier Räuber habhaft zu werden. Als Köder hatte man einige Spiegel in der Nähe ihrer Wohnplätze niedergelegt. Ein Jurruhwaddah-Häuptling und sein Weib betrachteten sich darin und

gegenüber gelegen, wagten einige Insulaner sogar, an Bord zu kommen. Homfray setzte dann die Fahrt südwärts fort und traf im Lauf des Tages siebzehn mit Ausriggern versehene Kähne, die gegen hundert Andamanesen enthielten.

Er landete auf der kleinen (südlich von der grossen gelegenen) Andamane, es gelang ihm aber nicht, Menschen zu sehen, obwohl er sie in der Ferne sprechen hörte. Die Wohnungen, die Bogen und Pfeile der Klein-Andamanesen sind verschieden von denen der Gross-Andamanesen; ihre Kähne haben keine Ausrigger. Homfray landete auch noch an der Südostecke der Insel, und brachte einen Eingeborenen als Geissel nach Port-Blair, wo derselbe nach einem Monate starb. Die Bewohner der Kleinen Andamane sind die scheuesten, listigsten, am schwersten zu gewinnenden. Ein grosses Hinderniss für den Verkehr mit ihnen liegt in der Verschiedenheit der Sprache. Sie leben behaglich, haben geräumige Häuser und sammeln Vorräthe für die nasse Jahreszeit. Die Bogen und Pfeile, die Kähne und die Wohnhäuser auf der Klein-Andamanen-Insel sind von denen der anderen Inseln sehr verschieden. Im April 1874 wurde eine neue Expedition nach der Kleinen Andamane unternommen, um die Bewohner durch Geschenke zu gewinnen; sie zeigten sich aber feindlich, machten einen Angriff und einer derselben wurde getödtet. Die Bogen der Klein-Andamanesen und der Juruwaddah, die das Innere der grossen Insel bewohnen, sollen übereinstimmen. Die Andamanesen von Port-Blair nennen beide Stämme mit demselben Namen und sagen, dass sie einst die ganze Inselgruppe bewohnten, bis sie von den Bogenegedahs, den Bewohnern von Port-Blair, verdrängt wurden. Die Rutland-Insulaner besitzen einen Kahn, geräumig genug, um 80 Mann zu fassen.

Erklärung der Tafeln.

Tafel VII.

Fig. 1 und 2. Andamanese, -Seiten und -Vorder-Ansicht.
Die Sitzungsberichte vom 20. November 1875 enthalten S. 36 und 37, Nr. XXVIII die Körpermaasse und auf Tafel XV, Fig. 1 und 2, zwei Vorderansichten, ganze Figur, desselben Individuums.

Fig. 3 und 4. Andamanesin, Seiten- und -Vorder-Ansicht (nicht gemessen).

Tafel VIII.

Andamanesen ♂, ♀. Die römischen Zahlen beziehen sich auf die Messtabellen in den Sitzungsberichten vom 20. November 1875, die arabischen Zahlen geben die aufrechte Höhe in Mm. an.

Tafel IX.

Fig. 1. Andamanesen-Hütte in Brigrade-creek. Dach von Cocosblättern, getragen von Bambus; links: bootförmige Holzschüssel und Korb; rechts Trinkgefäss aus Bambus, geschnürte Bündel aus Blättern der Fächerpalme, Licuala peltata, enthaltend grauen Thon, rothen Thon mit Schildkrötenfett angerieben und einige essbare Knollen.

Fig. 2. Boot mit Ausrigger zur Schildkrötenjagd.

Die Abbildungen auf Tafel VII, VIII, IX sind mit der Camera lucida gezeichnet und auf photographischem Wege verkleinert.

(12) Hr. Voss zeigt zur Bestätigung der in der vorigen Sitzung von Hrn. Virchow gemachten Mittheilungen einige Funde von Taubach, sowie neuere Erwerbungen vom Schliebener Burgwalle vor.

(13) Hr. H. Weiss spricht über die

Inschriften mittelalterlicher Schwerterklingen.

Im achten Jahrgange, Heft III, S. 97 ff. (Taf. XIV, Fig. 5.) der Zeitschrift für Ethnologie ist eine Anzahl eiserner Waffen beschrieben, welche dem Grunde der Peene bei Wolkow in der Nähe von Demmin in Pommern enthoben wurden. Als das merkwürdigste dieser Stücke wird mit Recht ein noch wohlerhaltenes Schwert mit einer von Gold eingelegten Verzierung nebst einer ebenso behandelten Inschrift, und, zu Folge seiner äusseren Beschaffenheit, als frühestens dem 11. Jahrhundert entstammend, bezeichnet. Dieser Zeitstellung entspricht auch dessen Form. Von der Inschrift dagegen heisst es, dass die „einzelnen Buchstaben durch die Zusammenziehung mehrerer in ein Zeichen zu unlösbaren Räthseln geworden".

Sowohl im Morgenlande als auch bei den westlichen Völkern war es schon im früheren Mittelalter gebräuchlich, besonders ausgezeichneten Schwertern — galt doch das Schwert als ritterliche Hauptwaffe — gewisse Namen beizulegen.[1]) Diese Namen wurden wohl willkürlich erfunden, menschlichen wie thierischen Individuen oder sonstigen Gegenständen entlehnt, doch auch von Eigenschaften, welche eben dieser Waffe entsprachen, hergeleitet. So, was das Morgenland betrifft, berichtet Abulfeda (vita Mohamedis), dass jedes der Schwerter des Propheten einen besonderen Namen führte. Sie selber hiessen: Mabur, der Nadelspitzige, Al-Kola (nach dem Verfertigungsorte), Al-Battar, der Scharfschneidige, Al-Kadhib, der Zierliche, Al-Rosub, der Tiefeindringende, Al-Hatf, der Tod u. s. w.

Bei den westlichen Völkern — ob etwa nach hier von Osten her herübertragen, oder, was wahrscheinlicher ist, ebenfalls selbstständig entstanden? — wissen schon die ältesten Dichtungen da, wo sie der Helden gedenken, von deren ebenso gefürchteten als berühmten und so auch stets eigens benannten Schwertern zu erzählen. Bereits die Edda spricht davon, und erscheinen in skandinavischen Sagen als besonders geschätzt die Schwerter: Mimingr, Skilvingr, Skofringr, Gelmingr, Höfudhvessingr u. A. m. Wie dann die Vilkinasage verewigt die Schwerter: Mimmung,

freilich wohl nicht ohne einige Wandlung, namentlich in der Wortfügung, bis auf die Gegenwart.

Jene Namen nun, und so auch diese Wahlsprüche wurden, und, wie wohl sicher vorauszusetzen ist, keineswegs selten auch dem Schwerte, als eben der ritterlichen Hauptwaffe, inschriftlich eingefügt. An zahlreich thatsächlichen Beispielen dafür fehlt es, bei der äussersten Seltenheit von erhaltenen Waffen, als auch insbesondere von Schwertern aus so früher Zeit, allerdings. Immerhin aber fehlt es an dafür sprechenden Zeugnissen nicht gänzlich, wozu denn, nächst einzelnen Darstellungen in Bilderhandschriften und dem in Rede stehenden Schwerte, auch einige andere erhaltene Schwerter, freilich sämmtlich aus einer schon späteren Zeit herrührend, zählen. So, was den ersteren Punkt betrifft, enthielt — nur dieses Beispiels zu erwähnen — die beim Brande der Bibliothek in Strassburg zu Grunde gegangene unschätzbare Handschrift der Aebtissin Herrad von Landsperg: „Hortus deliciarum" (beschrieben und die Bilder zum Theil nachgebildet von C. M. Engelhardt. Stuttgart 1818) die Darstellung eines Ritters mit gezücktem Schwerte, dessen Klinge zunächst dem Griffe den freilich nicht zu deutenden Namen OPOL trägt. Von noch erhaltenen Schwertern aber seien nur von den im historischen Museum in Dresden aufbewahrten hervorgehoben einige wenige mit der Bezeichnung AVE MARIA und eins mit der Inschrift auf der einen Seite „Espoer en Dieu 1243", auf der anderen „en toi moi fie 1243", wobei die Jahreszahl allerdings nicht ganz zweifellos erscheint. — Dass es nun aber, mindestens schon in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts, selbst beliebt wurde, Schwertern auch mehrzeilige Inschriften und, falls es etwa Geschenke waren, Widmungsverse beizugeben, dies bestätigt das wiederum daselbst befindliche Schwert des kaiserlichen Landvogts von Schwaben Chunrad von Winterstetten (gest. um 1243), welches Schwert auf jeder Seite der Klinge in zwei Zeilen in der der Zeit eigenen lateinischen Schriftform folgende Inschrift aufweist:

CHVNRAT · VIL · VERDER · ShENKE
HIE · BI · DV · MIN · GEDENKE.
VON · VINTERSTETTEN · HOhGEMVT.
LA · GANZ · DEHAINE · IISERhVT.

Bei dem Werthe, welchen man stets auf ein ausgezeichnetes Schwert legte, und bei dem somit hohen Ansehen, in welchem schon in frühester Zeit die Waffen- und Klingenschmiede standen, wie dies ja auch die Sage von „Wieland, der Schmied" bezeugt, pflegten diese auch in die von ihnen gefertigten Klingen ihr Handzeichen oder selbst den Anfangsbuchstaben ihres Namens einzuschlagen. —

Gestützt auf diese Vorbemerkungen bietet die Lesung der auf dem in Rede stehenden Schwerte befindlichen Inschrift in der That keine Schwierigkeiten. Die Inschrift selbst sieht so aus:

Ein auch nur flüchtiger Blick auf dieselbe lässt zunächst erkennen, dass ihr Verfertiger sich mit grossem Geschick zu bethätigen verstand. Nächst einer überraschenden Vollendung rücksichtlich sowohl der rein technischen Ausführung als auch der Genauigkeit in Gestaltung der Buchstaben, zeigt sie ein in jeder Hinsicht glücklich erreichtes Bestreben, der dem romanischen Geschmacke einmal eigenen Starrheit und Strenge einen immerhin gefälligen Ausdruck von Lebendigkeit zu verleihen. — Im Ganzen gliedert sich die Inschrift in vier Gruppen, von denen die

erste und die letzte einander gleich sind. Diese beiden Gruppen bestehen je aus einem von zwei S-förmigen Zeichen eingeschlossenen ovalen Ring, inmitten mit einem S. Dass die den Ring begrenzenden Zeichen in der That nicht etwa Buchstaben, sondern eben nur buchstabenähnliche Zeichen sind, dafür spricht einerseits ihre mehr verzierungsmässig gehaltene, ungewöhnlich geschwungene Form, anderseits, ganz abgesehen von den ihnen hinzugefügten O-Punkten, die Verdoppelung ihrer Abschlusslinien. Der von ihnen begrenzte Ring aber mit dem S in seiner Mitte ist sicher nur als Handzeichen des Klingenschmieds selbst aufzufassen. — Die zweite Gruppe ist einfach zu lesen „M(illesimo) C(entesimo)", als das Jahr der Verfertigung. Nicht ohne feine Berechnung, zugleich mit auf ornamentale Wirkung, ist hier die Zusammengehörigkeit der beiden Zahlbuchstaben dadurch ausgedrückt, dass die in beiden Worten enthaltenen ss an die Schenkel des Buchstaben M, die ihnen eigenen Schluss-oo aber der Mitte des C beigefügt sind. — Die dritte Gruppe endlich löst sich, ohne irgend welchen Zwang, zu dem Worte AsPER auf. Auch hier wusste der Verfertiger, zumal bei aller Rücksicht auf Regelmässigkeit, sich mit voller Gewandtheit zu bewegen. Das dem Worte eigene S wäre als grosser Buchstabe hierfür schwierig zu verwenden gewesen. Somit wählte er, statt dessen, das kleine s, es dann, zugleich in Uebereinstimmung mit den dem M angefügten ss, an den senkrechten Schenkel des A setzend. Um für das P den erforderlichen Raum zu gewinnen, gab er dem anderen Schenkel A eine dem entsprechende Lage. Der Bogen des P aber hätte nicht, ohne geschmackswidrig und gar undeutlich zu wirken, nach rechts, ins R hinein, gewendet werden können. Ebenso, der Deutlichkeit wegen, ward der Verbindungsstrich des A nicht bis an dessen senkrechten Schenkel, wo er ja mit dem oberen Schluss des s fast zusammengetroffen sein würde, wie auch der Bogen des P nicht bis auf den mittleren Strich des Buchstaben E hingeführt.

Mit dem Worte Asper selbst wäre dann die Bedeutung „rauh, uneben, nicht glatt" oder auch, in weiterem Sinne, „nicht biegsam, widrig, widerständig (Wider-

sprochenen. Dieselben sind bei Nürnberg gefunden und Geschenke des Antiquars Geuder daselbst. Sie sind 85 resp. 72 Cm. lang, je bis zu 5 Cm. breit, mit flachen Blutrinnen. In den Blutrinnen befinden sich Einlegungen aus Gold, die bei dem längeren Schwert (Taf. VI, Fig. 7) reichhaltiger sind. Sie bestehen hier bei a (vergl. die Abbildung) auf der einen Seite aus rundlichen mäanderartigen Arabesken, sehr ähnlich den auf Taf. XIV, Fig. 5 der vorjährigen Verhandlungen abgebildeten, auf der andern Seite aus mehr geradlinigen Zeichen, welche soweit der Rost bisher hat entfernt werden können, aus der Zeichnung auf Taf. VI, Fig. 7 a zu ersehen sind. Maasstab halbe Grösse. Das kleinere Schwert b. hat auf der einen Seite 3 parallel laufende, breite Querstriche, auf der andern Seite ein anscheinend griechisches Kreuz. Mehrere andere längere Ritterschwerter derselben Sammlung, dem 13. und 14. Jahrhundert anscheinend angehörig, tragen goldene Inschriften auf der Blutrinne, welche leider jedoch noch nicht genügend haben entziffert werden können. —

(14) Hr. Virchow macht aus dem Buffalo Daily Courier vom 7. Januar Mittheilungen über die erste Vorlesung des Prof. A. R. Grote

über den Urmenschen in Amerika.

Darin ist namentlich die Eiszeit in Amerika ausführlich behandelt. Das Zurückziehen der Gletscher aus den Thälern der White Mountains von New Hampshire wird auf etwa 100,000 Jahre rückwärts angenommen. In diese Zeit wird das Auftreten des Menschen und des Renthiers verlegt. Als die ursprünglichen Bewohner werden die Eskimos angenommen und zwar bis zum 50. Grade an der östlichen, bis zum 60. an der westlichen Seite von Amerika.

(15) Hr. Friedel legte folgende, dem Märkischen Museum gehörige Gegenstände vor:

1. Eine aus dem Nachlass des durch seine Studien über Pompeji, Herculanum und Stabiä bekannten Professors an der hiesigen Kunstakademie, Joh. Karl Wilh. Zahn herrührende, am Petersberg bei Halle gefundene Todtenurne. Das sehr schöne, aussen wohl geglättete Gefäss ist eiförmig, aus grauem Thon, vielleicht schon auf einem Drehbrette, aber noch nicht auf der eigentlichen Töpferscheibe geformt und mit einem schlichten Rand und einem sehr grossen, 9 Cm. breiten, dabei dünn gefertigten Henkel versehen. Höhe der Urne: 16 Cm., grösste Breite: 18 Cm., Durchmesser der Mündung: 12,5 Cm. Auf der Mitte des Bauches ist das Gefäss mit einfachen Linearverzierungen geschmückt. Horizontale Einritzungen wechseln mit schrägen so ab, wie in Taf. VI, Fig. 6 dargestellt ist. In hiesiger Gegend, wie es scheint, gänzlich fehlend finden sich ähnliche Gefässe in den sächsischen Landestheilen häufiger, doch besitzt nach Mittheilung des Dr. Voss das hiesige Königl. Museum bis jetzt von dort noch kein so ausgezeichnetes Stück. Märk. Mus. Cat. II, Nr. 6206.

2. Acht steinerne Geräthschaften, östlich Berlins auf dem rechten Spreeufer zwischen Cöpenick und der Wuhlhaide nahe Berlin gefunden. Der Vortragende, welcher diese Uferstriche hauptsächlich in den Jahren 1869 bis 1873 untersuchte, constatirte, wo der Boden durch Baumrodungen, Nachgrabungen, Verwehungen etc. entblösst war, fast immer Spuren der heidnischen Bevölkerung, Aschenplätze, Knochen, Steinsplitter, Urnenscherben. Nicht weit von der Landungsbrücke der Oberspree-Dampfer bei Ostend fanden sich beim Fun-

damentgraben 2 Schleifwannen in Form eines Hohlziegels, aussen und innen abgeschliffen und von ausgiebigster Benutzung zeugend vor, aus feinkörnigem braunrothen (devonischen?) Sandstein, ferner ein polirter, plättbolzenförmiger Steinhammer mit konischer Durchbohrung, der Fig. 50 in Worsaae's Nordiske Oldsager, Kopenhagen 1859, nicht unähnlich, endlich ein schwärzliches Steinbeil mit konischer Durchbohrung, 15 Cm. lang und ca. 3,6 Cm. hoch. Das Bohrloch 2,3—2,6 Dm. Das Gestein, anscheinend schieferiger Natur, findet sich bei Berlin seltener, ist dagegen im Sächsischen als Geräth sehr häufig verarbeitet. Sodann zwei Steinbeile, anscheinend Granit, birnförmig Nr. 11 lang 13 Cm., Nr. 12 lang 16,5 Cm., jenes an der Schneide 4 Cm., dieses 3 Cm. breit, hinten stumpf, grösster Umfang des ersteren 15 Cm., des zweiten 13,5 Cm. Diese zierlich geformten, birnförmigen, an der Schneide natürlich sich abplattenden Steinbeile sind für die Mark Brandenburg bezeichnend; nach Norden wie nach Süden zu nehmen sie ab, um in Skandinavien resp. Süddeutschland ganz zu verschwinden.

(16) Hr. Virchow spricht über

die nationale Stellung der Bulgaren.

Es giebt im Augenblick unter den verschiedenen ethnologisch schwierigen Gegenden von Europa vielleicht keine, welche in jeder Beziehung so grosse Schwierigkeiten darbietet wie die Balkan-Halbinsel, jedenfalls keine, wo die ethnologischen Fragen zugleich eine so grosse praktische Bedeutung haben.

Ueber dieses Gewirr von Völkern ist so eben eine Schrift erschienen von Hrn. Lorenz Diefenbach: Die Volksstämme der europäischen Türkei. Frankfurt a. M. 1877. Das Buch enthält in gedrängter Weise eine Uebersicht, welche mir wenigstens in hohem Maasse lehrreich gewesen ist, trotzdem, dass ich mich schon mehrfach mit diesen Völkern beschäftigt habe. Es hat dabei den besonderen Vorzug, zwei verschiedene Seiten auf das Glücklichste mit einander zu verbinden, die linguistische und die im engeren Sinn ethnologische. Es giebt wenige Linguisten,

um ihn eigentlich gekämpft wird, hier, wie auch sonst, am allerkümmerlichsten fortkommt: von den **Bulgaren** handeln nur 3 Seiten dieses Buches. Wie die gegenwärtige Situation der Bulgaren sich fast ganz einer klaren literarischen Behandlung entzieht, so dürfte man behaupten können, dass fast Niemand aus der laufenden Literatur dasjenige Quantum von Kenntnissen beziehen kann, welches geeignet sein möchte, die ethnologische Stellung dieses Volkes einigermaassen zu verstehen.

Wie allgemein bekannt ist, sprechen die Bulgaren einen slavischen Dialekt. Aber es ist weniger bekannt, dass die slavische Sprache erst im Laufe der Geschichte ihnen zugekommen ist und dass aller Wahrscheinlichkeit nach irgend eine turanische, sei es die finnische oder die türkische Sprache ursprünglich ihnen eigen gewesen ist. Jedenfalls ist das Slavische nicht die Muttersprache der Bulgaren. Sie sind vielmehr erst später **slavisirt** worden. Jedoch scheint diess schon zur Zeit der Eroberung des Landes durch die Osmanen (1444) der Fall gewesen zu sein.

Hr. **Diefenbach** lässt es zweifelhaft, ob die Bulgaren mehr finnischen oder mehr türkischen Ursprunges seien. Während er es als sicher annimmt, dass ihre frühere Heimath an der Wolga[1]) war, so entscheidet er sich doch darüber nicht, ob sie einem alten türkischen Volksstamme angehören und demnach vom Süd-Ural aus ihren Weg durch Russland nach der Balkaninsel gefunden haben, oder ob sie vom Nord-Ural aus rein finnischen Bezirken stammen. Er beruft sich auf Angaben arabischer Schriftsteller, wonach die frühere Sprache der Völker am nächsten verwandt oder identisch gewesen sein soll mit der der Chazaren, während nach anderen Autoren eine nähere Verwandtschaft mit finnischen Stämmen, vielleicht mit dem etwas gemischten Volk der Tschuwaschen, angenommen werden muss, von welchem letzteren behauptet wird, dass sie gegenwärtig eine türkische Mundart reden. Wann die Slavisirung der Bulgaren begonnen hat, ist eben so dunkel, wie die Thatsache bemerkenswerth, dass die alte Sprache ohne allen Kampf gänzlich vernichtet worden ist. Aller Wahrscheinlichkeit nach war es der Einfluss der Geistlichkeit, welcher diese Umwandlung zu Stande gebracht hat. Jedenfalls stimmen die Sachverständigen darin überein, dass das Neubulgarische dem Altslavischen näher stehe, als dem jetzigen Südslavischen.

Ich habe mich bemüht, bei dieser Gelegenheit die anthropologischen Nachrichten über die Bulgaren durchzusehen. Ich bin damit sehr schnell fertig geworden, da wir, soviel ich sehe, aus neuerer Zeit nichts weiter über die physische Anthropologie der Bulgaren besitzen, als zwei kleine Arbeiten von Männern, die gleichzeitig in Bukarest thätig waren und die theils aus den Spitälern von Bukarest selbst, theils durch Verbindungen in Bulgarien sich Schädel von Bulgaren verschafft hatten. Der eine ist der verdiente Anthropologe, Hr. **Kopernicki**, jetzt in Krakau, der 11 Schädel zu seiner Verfügung hatte, wovon er überdiess nur 8 als wirklich reine Bulgarenschädel bezeichnet. Er hat seine Abhandlung in der Revue d'anthropologie (1875. T. IV. Nr. 1) veröffentlicht. Später hat er die besondere Freundlichkeit gehabt, mir einen dieser Schädel zu schenken. Es ist der auf Pl. IV et V der Revue in dritter Reihe abgebildeten Schädel Nr. 75, der Inschrift nach von einem 29jährigen Individuum, Nicola Nasiu, gebürtig aus Schumla, herstammend.[2])

---

1) **Latham** (The native races of the Russian empire. London 1854. p. 253) finde den Namen der Wolga in dem Namen der Bulg-aren wieder.

2) Einen Abguss dieses Schädels erwähnt Hr. **Barnard Davis** (Supplement to thesaurus

Ich möchte hier darauf aufmerksam machen, was gerade bei diesen Abbildungen in doppelter Schärfe hervortritt, wie ausserordentlich wichtig es ist, dass man sich über eine bestimmte Stellung der Schädel vereinbart, und wie sehr durch eine abweichende Stellung die Betrachtung beeinflusst wird. Sie wissen, wir haben in Deutschland ziemlich allgemein den Gesichtspunkt angenommen, dass wir als Horizontallinie für den Schädel entweder die Linie des Jochbogens selbst oder eine Linie wählen, welche von der Mitte des äusseren Gehörgangs zum unteren Rande der Augenhöhle gezogen wird, — zwei Linien, welche nicht erheblich von einander abweichen, in vielen Fällen gänzlich zusammenfallen. Es scheint mir in der That kein Gegenstand von besonderer Wichtigkeit, ob man die eine oder die andere dieser Linien vorzieht, aber für allgemein wichtig halte ich es, dass man eine Stellung festhält, welche derjenigen nahe kommt, die der menschliche Kopf hat, wenn er auf dem Rumpf balancirt. Hr. Kopernicki hat unglücklicherweise die französische Linie, welche viel tiefer liegt, acceptirt. In Frankreich nimmt man den unteren Nasenstachel als Ausgangspunkt oder man geht noch weiter abwärts bis an den Rand des Oberkiefers, so dass man den Schädel nach hinten senkt, nach vorn in die Höhe hebt, wodurch begreiflicherweise die Stellung des ganzen Gesichts ausserordentlich verändert wird. — Es ist das nicht ohne Bedeutung für die Schlussfolgerung, welche Hr. Kopernicki zieht.

Er kommt nehmlich zu dem sonderbaren Resultat, die reinen Bulgarenschädel seien weder finnisch-türkische, noch slavische, sondern Schädel für sich, sui generis. Ich bin begreiflicherweise nicht in der Lage, über dieses Ergebniss mit Sicherheit urtheilen zu können; ich habe wohl einen Theil der Schädel des Hrn. Kopernicki gelegentlich gesehen, indess habe ich keinen anderen, als diesen einen, zu meiner Verfügung. Ich muss dabei bemerken, dass dieser Spuren heftiger Gewaltthaten an sich trägt; er zeigt ausser mehreren Vertiefungen am linken Stirnhöcker eine der interessantesten geheilten Impressionen, dicht über dem Tuberculum zygomaticum an der rechten Schläfe, die, wie es scheint, durch einen hart anstossenden Körper erzeugt worden ist. Hinten auf der anderen Seite ist ein tiefer länglicher Eindruck

Ausserdem theilt er mit, dass sich die 11 Schädel nach dem Längenbreitenindex in folgende Gruppen zertheilen:

5 Dolichocephalen	. . zu	72—74
1 Subdolichocephale	. „	77
4 Mesaticephalen	. . „	77—79
1 Subbrachycephale	. „	83

Ich möchte glauben, dass ein Theil dieser Angaben durch die etwas abweichende Messmethode der Pariser Schule stark beeinflusst wird. Ich messe nach der deutschen Art, wo wir den Schädel in die horizontale Aufstellung bringen. Darnach erhalte ich für den Schädel Nr. 75 die

grösste Länge	. . . zu	187 Mm.
„ Breite	. . . „	143 „
senkrechte Höhe	. . „	137 „

und es berechnet sich ein

Breitenindex von 76,4,
Höhenindex „ 73,2.

Das ergiebt gegenüber dem grossen Höhenindex des Hrn. Kopernicki eine verhältnissmässig niedrige Form. Die Zahl entspricht der Erscheinung durchaus; denn Niemand wird behaupten, dass es ein höherer Schädel sei. Andererseits stimmt der Breitenindex recht gut mit dem Gesammtergebniss des Hrn. Kopernicki, welches nach deutscher Ausdrucksweise die Bulgaren als mesocephal erscheinen lassen würde.

Ich muss ferner anerkennen, dass die Schädel besondere Eigenthümlichkeiten haben, nehmlich auf der einen Seite eine sehr niedrige Stirn mit flachzurückliegender Wölbung des Vorderkopfes, auf der anderen ein weit herausgeschobenes, aber sehr volles Hinterhaupt, — zwei Eigenschaften, die mit Recht von Hrn. Kopernicki stark betont werden. Es entsteht dadurch eine stark gewölbte, überwiegend occipitale Schädelform, von der behauptet wird, dass sie einem sehr grossen Kleinhirn entspräche. Letzteres finde ich durchaus nicht, denn wenn man durch das Hinterhauptsloch in den Schädel hineinfühlt, so kann man ziemlich genau die Grenzen des Ansatzes des Hirnzeltes (Tentorium cerebelli) fühlen, und in dem mir übersendeten Schädel fühle ich durchaus nicht, dass dieser Ansatz sehr hoch liegt. Der grössere Theil der Hinterhauptswölbung gehört demnach den Hinterlappen des Grosshirns an.

Ich finde dagegen eine andere Eigenthümlichkeit: eine absonderliche Bildung der Schläfengegenden, wobei der vordere Winkel der Scheitelbeine mit einem winkeligen Vorsprung in das Stirnbein hineingreift und dadurch beiderseits eine grosse Breite erreicht, wozu noch eine weitere Besonderheit hinzutritt, indem sich kleine temporale Fontanellknochen einschieben, welche die Verbindung des grossen Flügels vom Keilbein mit dem Angulus parietalis hindern. Links springt über dem Schaltknochen ein besonderer Proc. temporalis des Stirnbeins nach hinten vor, der bis an die Sut. squamosa reicht; hier ist deutlich Stenokrotaphie mit Vertiefung vorhanden. Ich will auf diese Details nicht weiter eingehen, indess ist das Verhältniss recht bemerkenswerth.

Auch sonst finden sich mancherlei Besonderheiten, welche dem Schädel im Grossen und Ganzen eigentlich etwas Wildes verleihen. Es gilt diess auch, wie schon Hr. Kopernicki urgirt, von der absonderlichen Bildung des Gesichts: es lässt sich nicht verkennen, dass sie in der That etwas an sich hat, was am meisten an die niederen Schädelformen, namentlich an australische erinnert. Ich bin überzeugt, man könnte nicht ganz erfahrenen Ethnologen solche Schädel zur Noth als australische präsentiren. Diese Absonderlichkeit, die sich sowohl in der Vorder-

ansicht, als in der Seitenansicht kund giebt, kulminirt in zwei Haupteigenschaften: Einmal in der ungewöhnlichen, fast horizontalen Stellung der Nasenbeine, wodurch ein tiefer Nasenansatz entsteht, während der Rücken gerade nach vorne heraustritt. Wenn Sie die hier aufgestellten Negerschädel betrachten, die in Bezug auf Nasen nichts zu wünschen übrig lassen, so können Sie erkennen, wie enorm der Unterschied ist und wie stark diese Nase aufgeworfen ist. Wahrscheinlich ist sie auch verhältnissmässig kurz und mit weiten äusseren Nasenöffnungen versehen gewesen. Ich messe die Höhe der Nase zu 48, die Breite der Nasenöffnung zu 24; der Index beträgt also 50. Sodann betont Hr Kopernicki die sehr starke Entwicklung der Kiefergegenden, die man anerkennen kann. Nichts desto weniger muss ich sagen, dass in dieser Beziehung ein recht respektabler Unterschied von den Negern existirt, und ich möchte hinzusetzen, dass eine solche Kieferbildung an europäischen Schädeln nicht gerade zu den unerhörten gehört. Dagegen ist es sehr auffallend, dass bei dieser starken Entwickelung der Kiefer auch noch eine unverhältnissmässig starke Ausbildung des Unterkiefers existirt. Das Kinn tritt sehr weit und mit eckiger Form über den Rand des Oberkiefers hervor und giebt dem Profil etwas ausserordentlich Eigenthümliches. Ich erhalte folgende Längenmaasse:

Entfernung	des Meatus audit. ext.	des For. occip.
von der Nasenwurzel . .	101 Mm.	104 Mm.
„ „ Spina nas. inf. .	109 „	101 „
„ dem Alveolarrand . .	115 „	104 „
„ „ Kinn	136 „	119,5 „

Ich kann nicht behaupten, dass ich im Stande wäre, anzugeben, welcher Völkerfamilie diese Eigenthümlichkeiten entsprächen; vorläufig bleibt es noch einigermaassen zweifelhaft, ob in der That dieser Schädel als ein spezifischer und typischer anzusehen ist.

Der zweite Beobachter, Hr. Dr. Scheiber, der seitdem nach Ungarn zurückgekehrt ist und in Stuhlweissenburg lebt, hat uns vor einigen Jahren Messungen gesandt über 5 Bulgarenschädel, die er aus verschiedenen Theilen Bulgariens zusammengebracht hatte und über deren Herkunft, wie es scheint, kaum ein Zweifel bestehen kann (Sitzung vom 10. Mai 1873. S. 94. Zeitschr. für Ethnol. Bd. 5). Diese Schädel unterscheiden sich nach seinen Messungen ganz wesentlich von denen des Hrn. Kopernicki, von denen Hr. Scheiber wenigstens die Abgüsse

Darnach müsste man annehmen, dass der Bulgarenschädel hoch sei. In diesem Falle wäre aber der mir übersendete Schädel keineswegs ein typischer. Ich vermag diess nicht zu entscheiden, muss aber darnach auch über die Frage der typischen Schädelform mein Urtheil suspendiren.

Auf der anderen Seite möchte ich darauf aufmerksam machen, dass gerade in denjenigen Theilen des Uralgebietes, welche als Ursprungsorte der Bulgaren angesehen werden, ein sonderbares Gemisch von finnischen Stämmen existirt. Die Tschuwaschen, Tscheremissen, Mordwinen, Wogulen [1]) zeigen untereinander beträchtliche Abweichungen, unter denen eben auch eine nicht ganz kleine Zahl von Dolichocephalen vorkommt. Es ist daher keineswegs nothwendig zu schliessen, dass die Bulgaren erst in der Balkanhalbinsel so gemischt worden sind, wie sie sich jetzt darstellen; es wäre immerhin möglich, dass sie schon als gemischter Stamm in diese Gegenden gekommen sind. Was jedoch aus beiden Mittheilungen deutlich hervorgeht, das ist die grosse Verschiedenheit der bulgarischen Schädelform von der geläufigen slavischen: die Bulgaren sind unzweifelhaft nicht Slaven der Abstammung, sondern nur der linguistischen Annectirung nach. Sie sind annectirt und zwar so sehr, dass jede Spur ihrer alten Sprache verschwunden ist, und dass es grosse Anstrengung kostet, ein Wort aufzufinden, welches der alten Sprache angehört.

Wie weit möglicherweise frühere Stämme, welche schon vor der Einwanderung der Bulgaren in diesen Gegenden lebten, bestimmend gewirkt haben auf die gegenwärtige physische Erscheinung des Volkes, darüber fehlt es an allen Anhaltspunkten. Namentlich von den altthracischen Stämmen, an die man denken kann, wissen wir so wenig, dass wir in Bezug auf ihre physischen Beschaffenheiten einfach unsere Unwissenheit bekennen zu müssen. Es ist diess leicht zu begreifen, wenn man in Erwägung zieht, dass auch über die heutigen Bulgaren, ihre Körperform, die Farbe ihrer Haare und Augen u. s. w., genauere Angaben in empfindlicher Weise fehlen. Ich will daher diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne hinzuweisen auf die grossen Lücken in unseren Kenntnissen, und ich möchte alle diejenigen, welche etwa künftig das Land besuchen sollten, dringend ersuchen, nicht blos Material an Schädeln mitzubringen, sondern auch diejenigen körperlichen Eigenschaften, welche durch eine unmittelbare Beobachtung der lebenden Bevölkerung gewonnen werden können, festzustellen.

Selbst in dieser Beziehung sind vorläufig nur Zweifel vorhanden. Hr. Kopernicki betont, dass im Wesentlichen die Bulgaren eine dunkle Rasse darstellen. Hr. Diefenbach drückt sich ganz exspektativ aus: „über die hauptsächlichen Merkmale der Bulgaren erwarten wir nach der jetzigen Krisis Genaueres". Und doch könnte jeder Reisende, der mit einiger Sorgfalt und Vorsicht seine Blicke umherschweifen lässt, in dieser Richtung Beobachtungen machen.

Wenn Sie das kleine Buch des Hrn. Diefenbach im Einzelnen durchgehen, so werden Sie sich übrigens überzeugen, dass nicht blos die Bulgaren wenig aufmerksam betrachtet worden sind, sondern dass noch viele andere Stämme in der europäischen Türkei vorhanden sind, bei denen die grössten Widersprüche der Beobachter in Bezug auf solche Dinge, welche am leichtesten festgestellt werden können, vorliegen. Es ist gewiss nur zu bedauern, dass, obwohl so lange und viel

1) Ein von Maliew in den Arbeiten der naturwiss. Gesellschaft an der K. Kasanschen Universität. 1873. Bd. III. Nr. 3 abgebildeter Wogulen-Schädel gleicht dem Bulgaren-Schädel Nr. 75 in zahlreichen Punkten.

über diese Völker geschrieben worden ist, die Zahl der guten Beobachter, welche in die Balkanhalbinsel gekommen sind, ungemein klein ist und dass vorläufig die Fragen, die dort verhandelt werden, nur abstrakt theoretische Fragen der politischen Ethnographie sind.

(17) Hr. Virchow zeigt einige, ihm von Hrn. Eugen Tornow in Charlottenburg übersandte

Alterthümer aus der Uckermark und von Charlottenburg.

Hr. Tornow schreibt darüber Folgendes:

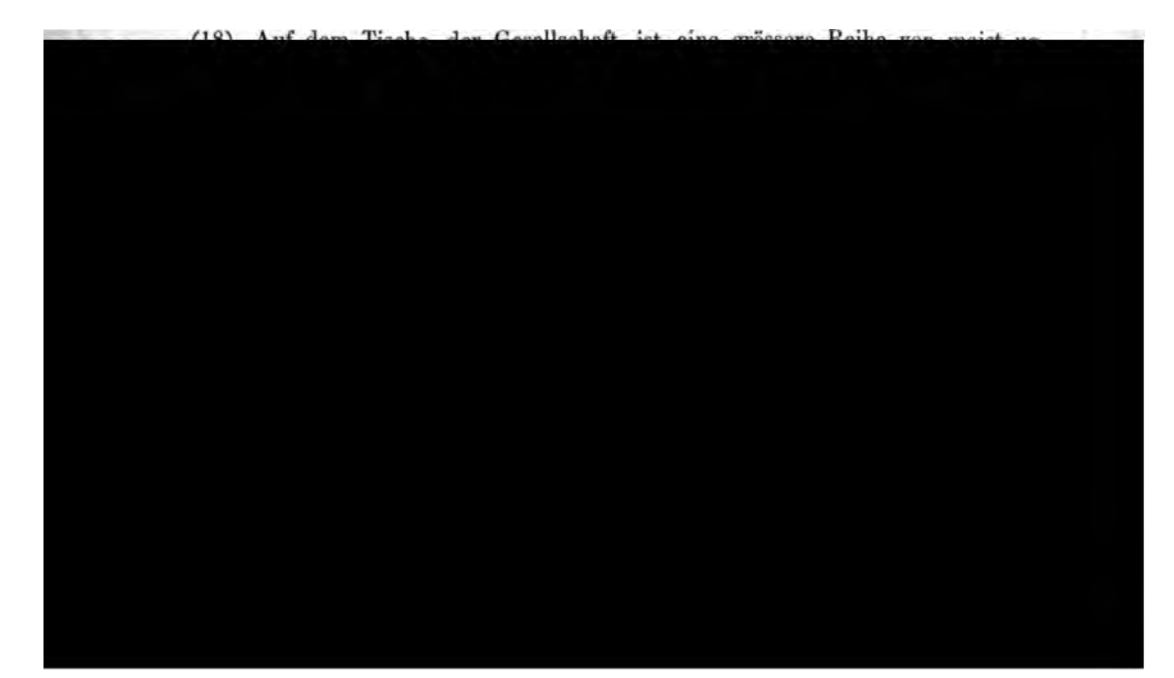
„Beifolgend erlaube ich mir, Ihnen ganz ergebenst in einer Kiste einen Schädel mit einer eigenthümlichen Vertiefung und einige Scherben von Urnen, welche, mit Knochen-Asche gefüllt, ich neulich auf einem sandigen Hügel in der Uckermark, circa 1 Meile nördlich von Joachimsthal, unweit der Prüssnick-Seen, fand, zu übersenden.

„Als ich vor einigen Jahren meinen hiesigen Garten rajolen liess, fanden die Arbeiter 4 Fuss unter der Erde, im Grundwasser, in einem Thongefäss, welches von einem Fass umhüllt war, nebst angebrannten Knochenresten, 3 Steine."

Auf eine Frage über die Zusammengehörigkeit des Schädels mit den Urnen antwortet der in der Sitzung anwesende Hr. Tornow, dass er selbst nicht bei der Ausgrabung anwesend gewesen sei, dass die sämmtlichen Gegenstände aber auf demselben Hügel gefunden seien.

Hr. Virchow erklärt, dass die Urnen ihrer glatten, gelben Beschaffenheit und ihrer Form nach sich dem Lausitzer Typus anschliessen. Dieser aber gehöre, soweit bis jetzt bekannt, ausschliesslich der Zeit der Leichenverbrennung an und da sich zugleich überwiegend Bronzen in den Urnen finden, so müsse ein ungleich früheres Alter für diese Gräberfelder angenommen werden, als aller Wahrscheinlichkeit für den Schädel in Anspruch genommen werden könne. Immerhin werde es von Interesse sein, den Fall im Auge zu behalten.

Was den Charlottenburger Fund anbetrifft, so zeigen die Thonscherben frühmittelalterliche Charaktere. Was das Fass zu bedeuten hat, so enthalte er sich darüber jeder Vermuthung, da die Fundgegenstände zu unbedeutend seien, um irgend einen Anhalt zu gewähren.



Sitzung am 17. Februar 1877.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Derselbe macht die Mittheilung, dass die Herren Hayden und Wheeler für ihre Ernennung zu correspondirenden Mitgliedern der Gesellschaft ihren Dank abgestattet haben.

(2) Hr. H. Grützner, Missionar und Vice-Superintendent der Transvaal-Synode, spricht

über die Gebräuche der Basutho.

Gebräuche bei der Geburt.[1])

Wenn die Stunde eines Weibes herannaht, so werden die alten weisen Frauen (babeleχiši) gerufen, damit sie der Gebärenden und dem Kinde helfen. Geschieht es, dass das Kind noch während des Geburtsactes den ersten Stuhlgang hält, so ist das ein nicht zu übersehendes Ereigniss, vielmehr etwas sehr wichtiges; die alten Damen sagen dann: ṅoana o tlile le maloetše, re tla alafa tataχoe! (das Kind ist mit Krankheit geboren; wir wollen seinen Vater gesund machen); welches gesundmachen — wovon hernach mehr — übrigens auch sonst vorgenommen wird. — Nach der Geburt nehmen die genannten Weiber sogleich das Kind in Empfang und füttern es die ersten drei Tage mit dünnem Brei. Es geschieht dies in der Weise, dass man sich das Kind in den Schooss setzt, in die vor den Mund gehaltene linke Hand den Brei schüttet und mit dem Zeige- und Mittelfinger der rechten denselben in den Mund stopft, wie man etwa mit einer Schaufel etwas einschaufelt. Von Zeit zu Zeit wird der Leib des Kindes glatt gestrichen und weiter gestopft, trotz alles Schreiens des armen Wurmes, bis der Leib ganz prall steht. Nach drei Tagen erst bringen sie das Kind zur Mutter und sagen: re 'latsoe mabele a mmaχoe ka di'lare, χobane mabele a na le bo'luku, bo'luku bo tšoe. (Lasst uns die Brüste der Mutter durch Medizin reinigen, denn die Brüste haben Schmerz, damit der Schmerz herausgehe.) Und so werden die Brüste geritzt und mit der selare (Medicin) d. h. mit vorher gestampften Wurzeln, die für diese Krankheit gut sind, eingerieben; nachher erst darf das Kind angelegt werden. — Es ist verwunderlich, dass, wie es scheint, veranlasst durch diese Unsitte der Basutho, selbst unter den Weissen die Rede geht: in Afrika hätten die Mütter erst nach dreien Tagen Milch. Natürlich

1) Man stosse sich nicht daran, dass hier allerlei unsittliche Sachen so gerade herausgesagt werden. Sie werden nicht gröber gesagt als sie leider vorhanden sind und im Schwange gehen. Es ist aber sehr wichtig, dass wir Missionare wissen, wie tief unser Volk in der Sünde und Satans Ketten liegt. Wer das nicht weiss, der kann auch keinen rechten Einfluss durch Predigt und Seelsorge üben.

ist das Unsinn und blos geeignet, Mutter und Kind zu schädigen, wie denn auch unter den Eingeborenen ein viel grösserer Prozentsatz Kinder sterben als unter den Weissen.

Während dieser 3 Tage nach der Geburt darf die arme Mutter keinen Schluck Wasser erhalten, sondern muss in anderer Weise, als der Psalmist es meint, ihr Leid in sich fressen. Was muss das für eine Plage sein für solch armes Weib! Erst am 4. Tage bekommt sie Wasser zu trinken und die anderen sagen dazu: metsi a tla molaea, o tla hua (das Wasser wird sie tödten, sie wird sterben). Was diese, so wie viele andere Reden bedeuten, habe ich nicht erforschen können, da sie es selber nicht wissen. Es sind dies eben auch für sie leere Formeln geworden.

Der Vater des Kindes ist diese ganze Zeit streng von Mutter und Kind getrennt. Erst am 5. Tage kommt er mit ihnen zusammen. Dies geschieht folgenderweise. Die Frauen, welche der Mutter beigestanden, sagen: ṅoana o χodile bžanu! a re bitšeṅ ṅaka! (das Kind ist jetzt gross geworden, lasst uns den Arzt [Zauberer] rufen!) So wird der ṅaka gerufen. Der kommt mit seiner Medizin. Die Frau wird aus dem Hause in den leapa (Hofraum) geholt; das lepheko, d. h. ein Holz ca. 4—6 Fuss lang, das jedesmal, wenn ein Kranker in dem Hause liegt, quer vor die Hausthür gelegt wird, damit Niemand als die nächsten Angehörigen das Haus betrete, das lepheko (= Amulet) liegt schon da und die Frau setzt sich so, dass sie mit dem Oberkörper diesseits und mit den Beinen jenseits des Holzes zu sitzen kommt, also das Holz ihr unter den nach oben gekrümmten Knieen liegt. Jetzt ruft man auch den Mann herbei und der setzt sich ebenso ihr gegenüber, so dass also die Beine der beiden sich falten, wie Jemand seine Hände faltet. Nun kommt der ṅaka mit seiner Medizin, das sind gestampfte Wurzeln mit Fett präparirt. Die nimmt Mann und Frau und so reiben sie sich bei der feierlichen Sitzung einander ein, bei den Schultern beginnend und bis zu den Füssen fortschreitend. Auch das Holz, über dem sie sitzen, darf nicht leer ausgehen, sondern wird ebenfalls eingerieben. — Andere Zauberärzte (Doctoren) geben auch noch Heilwasser zu trinken; der Mann trinkt zuerst, und lässt etwas übrig, was von der Frau ausgetrunken wird.

Nun bestehen auch weiterhin ganz bestimmte Vorschriften, wie die Pflege des Kindes gehandhabt werden muss. Den ersten Monat bleibt es im Hause und darf nicht heraus. Den zweiten kann es in die Vorhalle des Hauses (motoana) kommen, den dritten sich die Welt auch von aussen besehen. Hat es den ersten Monat hinter sich, so muss der Doctor kommen — χo thuša noana (dem Kinde zu helfen). Der bringt seine dithebele (Zaubersäckchen) und nun „streut er ihm das zu Tragende auf", „oa mo tšela seroalo", d. h. er nimmt von seiner pulverisirten Medizin mit beiden Händen, wie man eine Prise fasst, also mit Daumen und Zeigefinger. Mit der einen Hand beginnt er am Hinterkopf, mit der anderen an der Stirn, und so streut er von hinten nach vorn und von vorn nach hinten zugleich, so dass am Scheitel die beiden Hände sich vorbeigehen, dem Kinde die Medizin aufs Haupt. Dabei zischt er mehr als er pfeift: fi, fi, fi, fi etc. und betet: Modimo u re neele ṅoana eo! (Gott, lass uns dieses Kind) u mo thuše! (hilf ihm).

Ist dieser erste Act des χo thuša vorbei, so beginnt der zweite. Der Doctor nimmt das lehare (Scheermesser) und ritzt das Kind an der Stirn, vorn am Halse, über den Knieen, zwischen der grossen und zweiten Zehe, an beiden Füssen, im Nacken, an den Seiten der Lenden, im Kreuz, an den Achselgelenken, an den Handgelenken, an den Schläfen. Ist das Ritzen beendigt, so nimmt der Doctor sein Bockshorn, schüttet Fett und molemo (Medicin) hinein und rührt dies gründlich durcheinander. Sodann stellt die Mutter das Kind zwischen die Füsse des Doctors, selbiger nimmt ein Hölzchen und schmiert überall an die Wunden seine molemo (Medizin), die er dem Horne entnimmt, mit einem eigenthümlichen Tone seines Mundes diese Arbeit begleitend, als wenn Jemand sich recht wundert oder Schmerz empfindet und die Luft zwischen den Zähnen durch nach innen zieht. (Aehnlich wie man mit dergleichen Zirpen einen Hund lockt.) — Sodann folgt der 3. Act. Der Doctor nimmt aus seinem Sacke ein Stückchen Holz; das wird vermittelst eines Riemchens an die Felldecke gebunden, in welchem die Mutter das Kind trägt. Dies Holz heisst modimo (Gott) oder modiša oa ṅoana (Hüter des Kindes) und behütet das Kind, dass es von gottlosen Leuten nicht bezaubert werden kann. Diese ganze mit dem Kinde vorgenommene Procedur heisst: χo kokoteloa ṅoana (das Geklopftwerden, confirmatio, des Kindes).

Den Schluss macht, dass der Doctor sammt seinen Patienten, d. h. Mutter und Kind, sich mit rother Erde, die mit Fett und Medicin vermischt ist, den ganzen Leib einreiben.

Dieses beschriebene χo kokoteloa ṅoana wird von treuen Eltern, denen das Heil ihrer Kinder am Herzen liegt, von Zeit zu Zeit wiederholt, denn es ist ein gewaltiges Präservativmittel gegen Krankheit und viele Uebel, und ist das Kind gar krank, so muss es erst recht geschehen, damit es gesund werden kann.

Eigenthümlich ist auch, wie für diese Doctorhilfe bezahlt wird. Die Rechnung wird nämlich nicht gleich berichtigt, auch nicht beim Jahresschluss vom Doctor (Arzt) eingereicht, sondern der Doctor ist hier noch ganz anders „Familienarzt" wie daheim (hier): er behandelt in dieser Weise alle Kinder einer Familie, ohne Bezahlung zu verlangen; ist dann das letzte derselben glücklich verheirathet, dann erhält er, oder wenn er inzwischen gestorben ist, sein legaler Erbe eine Kuh. Es könnte uns scheinen, dass das ungerecht wäre, aber man vergesse nicht, dass ja auch der jetzt verstorbene Doctor (Arzt) einst das Handwerk des Vaters sammt Kundschaft und Schuldforderungen überkommen, somit was er jetzt seinem Sohn und Erben überlassen muss, auch seinerseits von seinem Vater früher geerbt hatte.

Es kommt also blos auf die Einrichtung an, um auch eine sonderbar scheinende Sitte nicht nur ausführbar, sondern auch praktisch, ja sogar schön zu finden.

Wenn solch ein Kind sich verheirathet, so wird der alte Doctor wieder gerufen (resp. sein Nachfolger) und man sagt ihm: Dein Kind verheirathet sich! — Da bindet der Doctor ihm wieder ein pheko (Amulet) um und sagt: „Gott gebe Dir viele Kinder! Gott helfe Dir in der Geburt!“ — Damit ist seine Hülfe aber auch zu Ende, denn wenn dann sein „Kind“ selbst Mutter wird, so muss sie zu einem anderen Doctor ihre Zuflucht nehmen, der alte kann sie nun nicht ferner behandeln. So sagen einige. Thomas Komape, der selbst ein berühmter Doctor war und dem ich die meisten Mittheilungen verdanke, sagt: er könne sie ferner behandeln.

Gebräuche bei der Verheirathung.

Hat ein Bursche ein Mädchen gesehen, das er gern zur Frau hätte, so sucht er sich mit ihr zu besprechen und sich ihrer Zustimmung zu versichern. Stimmt sie zu, so ist es gut, stimmt sie nicht zu, so schadet das auch nicht viel, da er trotzdem zu seinem Ziele kommen kann, wenn er sie einmal haben will. Aber auch die Zustimmung des Mädchens hat keine Gültigkeit, der Vater des Burschen ist zunächst die Hauptperson, denn der hat das Vieh (selbiges vielleicht erst kürzlich für den Verkauf seiner Tochter oder Töchter erhalten), das für die gewünschte Frau bezahlt werden muss. Ist der Vater seinem Jungen gut und steht ihm das in Rede stehende Mädchen an, so hört er auf die Herzensangelegenheit seines Sohnes. Ist er aber nicht damit einverstanden, dann sagt er wohl kurzweg: „Nein, jene will ich nicht, ich werde Dir schon selber eine Frau kaufen“, oder: „Ich habe Dir schon längst eine Frau gekauft.“ Sagt etwa der Sohn: „Nein! die will ich nicht!“ dann entgegnet der Vater: „O dann ist es nichts, wenn Du sie nicht willst! Gekauft ist sie, dann erhält sie Dein Bruder.“ Oder der alte Herr nimmt sie wohl gar lieber selber zu den übrigen alten Damen hinzu, die er schon seit 20—30 Jahren hat. Und so muss also der Sohn sich entweder bequemen, die zu nehmen, die ihm gekauft ist, oder er erhält gar keine, denn die Kühe sind für jene einmal ausgegeben und dahin.

kχopela" (bitten) etc. — Mit der zustimmenden Antwort ist der Freiwerber zunächst zufrieden und kehrt nach Hause zurück. Dort erzählt er dem harrenden Liebhaber: „Ich habe eine Frau für dich gefunden." Hierauf wird Jemand — es kann ein Mann, Weib oder junges Volk sein — zum Kraale des Mädchens geschickt. — Der Name für diesen Boten ist mma (Mutter) ditsela (der Wege), Wegbereiter; der richtet seine Botschaft dahin aus: „ki tlile χo kχopela fola" (ich bin gekommen, Schnupftabak zu erbitten). Das wird der Bewohnerschaft bekannt gemacht und die alten Damen (Weiber) des Kraals geben sich ans Mahlen desselben (wie all ihr Mahlen: auf einem Steine, vermittelst eines anderen kleinen runden, den die Weiber mit der Hand regieren.) Selbiger wird in eine ganz kleine Kalabasse, the kχoane (Schnupftabakdose) gethan, und nicht der gekommene Bote, sondern ein Bewohner des Kraales der Braut — um das schöne Wort auch einmal zu gebrauchen — bringt am 2. oder 3. Tage darauf die Dose nach dem Kraale des Bräutigams. Dort wird nun die ganze Sippe zusammengerufen, denn es soll ans Schnupfen des Brauttabaks gehen, eine sehr feierliche Sache. Darum muss selbiges auch nach ganz fester Ordnung geschehen. Nämlich nicht all und jeder darf die Dose öffnen, sondern dem „Manne" (er ist ja solcher, sobald er ein Mädchen gefunden hat, wenn er sie auch noch lange nicht heim geholt hat) der ältesten Schwester des Bräutigams wird sie überreicht; der nimmt sein tlomolo (Pfriemen) aus der am Halse hängenden Scheide und öffnet mit der Spitze desselben die mit einem dichtschliessenden, genau hineinpassenden Deckel verschlossene, etwa wie eine Erbse grosse Oeffnung der Dose, schüttet von dem Tabak bedächtig einen guten Theelöffel voll in seine linke Hand und giebt hierauf die Dose weiter. Die ganze Familie schüttet sich so Tabak ein und es geht an's Schnupfen, wobei es ohne viel durch dasselbe verursachtes Husten und ohne aus gleicher Ursache fliessende Thränen nicht abgeht. Niesen ist nicht bei den Basutho, dazu scheinen ihre Nasen schon zu ausgepicht zu sein.

So wird alles aufgeschnupft und am anderen Morgen sucht man Vieh zusammen, etwa 3—6 Stück, theils Kühe theils Kleinvieh, und schickt das durch 3—4 Leute (Männer und Burschen) nach dem Kraale des Mädchens. Das ist das erste Angeld, das bezahlt wird, denn das Nachzahlen nimmt dann lange Jahre kein Ende und der Brautvater sucht so lange zu nehmen, als er irgend etwas zu kriegen hoffen kann. Die Dose — um das gleich zu bemerken — wandert mit; die wird der Braut übergeben; diese umwickelt sie zierlich mit Perlen und hängt sie bei feierlichen Gelegenheiten wenigstens, sonst wohl auch für immer, sich um den Hals. Das ist ihr „Kind", wie die Basutho sagen, zunächst also das Zeichen, dass die Trägerin eine „Verlobte", wie wir sagen würden, oder wie es hier heisst: eine Gekaufte, eine „Frau" ist. Die Dose wird erst abgelegt, nachdem die junge Frau ihr erstes Kind geboren hat, dann macht sie die Perlen von ihr ab und hängt sie (die Perlen) ihrem Erstgeborenen um. Also die 3—4 Leute (der „Bräutigam" ist nicht dabei) bringen das Vieh nach dem Kraale der Braut. Im xχoroṅ (auf dem Versammlungsplatz) setzen sie sich nieder, nachdem sie die Ruthen (Stöcke), womit sie das Vieh getrieben, abgelegt haben. Die Weiber rufen die grösseren Mädchen des Kraales, dass sie die Stöcke aufbewahren. Diese kommen und bringen selbige nach ihren Häusern. Hierauf wird auch der Bursche, welcher die Dose überbracht (motseta), und der als das Haupt der Gesandtschaft gilt, nach dem Hause gerufen. Die anderen mit ihm gekommenen Burschen folgen ihm dahin nach. In demselben sind Matten ausgebreitet, auf welche man sich niederlässt. Die nachgefolgten Burschen (masoχana) wenden sich nun an den motseta und sagen ihm — alles in Gegenwart der Eltern, Gespielen etc. der Braut —: „re romiloe ki mokete

kete χo kχopela seχoana sa metsi! (uns hat NN. geschickt, ein Schöpfeimerchen zu erbitten!) Der motseta wiederholt dieselbe Rede, sich damit zu dem Vater des Mädchens wendend Der nimmt das sehr höflich auf, als Zeichen der Höflichkeit die Hände, welche er gegen den Sprecher streckt, zusammenklappend (χo lotša) und sagt: O das ist gut, gebt uns nur dikχomo, re di iše mo χanoṅ! (Vieh, das wir in den Schlund bringen können). Damit ist die erste Feierlichkeit zu Ende. Die Weiber und Mädchen beginnen nun die zweite, dass sie ihren „Tusch blasen“ — d. h. laut kreischen und dabei die Zunge im Munde wie einen Quirl hin und her bewegen, so dass ein langgezogener Triller hörbar wird. Es giebt das für Ohren, die für dergleichen Schönheiten keinen Sinn haben, wie die unsrigen leider sind, einen abscheulichen Schmaus, eine wahre Katzenmusik ab, etwa als wenn daheim ein Dutzend Katzen ihre Musik anheben, welchen letzteren Genuss man hier in Afrika entbehrt, da es nicht so viele Katzen auf einem Haufen giebt, dass sie Concerte veranstalten könnten. (χo letša mpolodi, χo letša mokχolokoana). Und dabei schreien sie: he-e-e! dikχomo tša mokete di tlile! (das Vieh des NN. ist angekommen!)

Nachher wird gekocht, gegessen und Bier getrunken, und des Nachts liegen die 3 bis 4 Burschen, die das Vieh gebracht, mit den ihnen dazu eigens präsentirten Mädchen des Kraales, vielleicht ihrer 8–12, in einem Hause. Dieses Trinken und gräuliche Leben (Saufen, Huren und Buben) dauert 3—6 Tage. Dann sagen die Boten: Wir gehen nach Hause. Dort angekommen vermelden sie: re išitše dikχomo kua χo bona, mme ba leboχile (wir brachten das Vieh zu jenen Leuten und sie haben ihre Zustimmung erklärt).

Nun macht sich nach einiger Zeit der Bräutigam auf (mokχonyana oder moχé), einen Genossen mit sich nehmend, der den Namen: mma kχatle (von kχatlela = geleiten) führt, und wieder nehmen sie etwa 2—3 Stück, meist Kleinvieh, mit. Wenn die Weiber des Kraales sie kommen sehen, stimmen sie wieder in der angegebenen Weise ihren Triller an. Die Ankömmlinge setzen sich und der mma kχatle nimmt das Wort: re tlile χo kχopela mosadi, oder χo kχopela seχo sa metsi, dikχomo tše ntše di χona! (Wir sind gekommen, ein Weib zu erbitten, ein Schöpfeimerchen, viel Vieh ist vorhanden) nämlich um noch immer wieder zu bezahlen. Nun wird gekocht und gebraut, was nur vorhanden ist und das wüsteste Essen und Trinken geht los; denn die zwei müssen fett wieder nach Hause zurückkehren und das mag um des Heidenlebens willen, welches sonderlich des Nachts getrieben wird, nicht so leicht sein; denn

bei beschwängert wird (χo senya mositsana), was übrigens wunderbar genug nicht allzuoft vorkommt, — die Mädchen sagen zu den Kerlen, die bei ihnen liegen: u se ke ua nsenya! (verdirb mich nicht!) so heisst es: Bezahle Strafe! Der Betreffende bezahlt hier bei Matlala nur 1—2 Ziegen; bei Moletsche ist es theurer, da kostet es bis zu 7 Kühen. So lange aber ein Mädchen nicht schwanger ist, so ist sie noch trotz aller Unzucht χo lokile (in Ordnung).

Solche Unzucht der Kinder und Halberwachsenen heisst auch gar nicht χo otšoa, sondern χo raloka (spielen)! Ein seotšoa (Hurer) ist nur ein solcher Mensch, der überall und mit jedem, sonderlich verheiratheten Weibe sich abgiebt. Alle anderen oben genannten „spielen" blos, „wie die Hühner".

Also 2—3 Monate bleiben die beiden beim Kraal der „Braut". Und so oft der „Bräutigam" will, wiederholt er seinen Besuch, wieder den mma kχatle mitnehmend, zu welchem Ehrenposten natürlich jeder sich drängt. Das ist die Brautzeit und der Brautstand unseres armen Volkes! Natürlich muss dadurch ihr ganzes Wesen vergiftet und alles sittliche und höhere Gefühl ertödtet werden.

Zu verwundern ist, dass trotz dieser Sünden die Lustseuche (matšabane) unter ihnen noch nicht eingerissen ist. Bei Moschesch und auch bei noch nördlicheren Stämmen ist sie längst vorhanden. Auch hier ist mir schon ein Individuum aus Moletsches Lande begegnet, welches damit behaftet war. Hier aber ist es noch nicht der Fall.

Die Leute erzählen, — man wundere sich nur darüber nicht! es ist eben Heidenthum hier und dergleichen alltägliches Gespräch! — dass die Mädchen bei jedem, der von Natal oder der alten Colonie zurückkommt, erst genaue Nachforschung halten, bevor sie sich zu ihm thun.

Neben dieser sanctionirten Hurerei läuft die heimliche Hurerei. Die kleinsten Kinder treiben sie. Knaben geben den Mädchen Perlen, Messingdraht etc. als Hurenlohn.

Wenn es dann zum Heirathen kommt, so schickt der Bräutigam den mmakχatle und der sagt: tlañ! re χoroše noetsi! bžaloa bo apeiloe! (Kommt, lasst uns die Braut heimholen! das Bier ist gekocht.) Die Braut wird nun, noch bevor sie am nächsten Morgen ihr Lager verlässt, mit lauwarmem Wasser begossen und zwar gründlich (χo tšeloa metsi). Das Mädchen weint — auch das Weinen scheint dazu zu gehören, obgleich es auch an sich kein angenehmes Bad sein mag — und dann kommen die Weiber und nehmen sie in Empfang „χo fora (nyopa) monyana", d. h. die Haare werden ihr in einzelne Löckchen (besser Franzen) gedreht und jede Franze einzeln und schliesslich der ganze Kopf mit Fett eingerieben. Das ist ihr Toilettemachen! Dann machen sie Bier zurecht, schlachten etc. und der Bräutigam wird gerufen. Der erscheint sammt seiner tšika (Sippe) und diesmal mit 2 bommakχatle. Schon vorher hat man Kafferkorn vermittelst Stampfen ganz sauber abgehülst, gewaschen und wieder gewaschen, sodann gekocht (χo apea tšima), selbiges in eine Schüssel gethan und zwar wird in derselben ein wahrer Thurm von diesem steifen Brei aufgebaut und mit dem aus einer Kürbisschale gemachten Schöpfgefässe glattgerieben, dass es ganz blank wird. Der Bräutigam wird mit seinen zwei bommakχatle in ein Haus genöthigt und die Braut und ein Weib bringen diese „tšima" den Beiden. Die essen aber nicht davon, sondern der Bräutigam kneift (ñopa) nur mit zwei Fingern etwas ab und wirft es zum Hause hinaus. Hierauf wird das Gericht den Freunden des Bräutigams zum Essen gegeben. Dann geht das Saufen und Tanzen los. Am Abend kommt der ñaka, der oa tšela seroalo, (der Zauberer) wie vorn beschrieben, macht wieder: fi, fi, fi etc. und sagt sodann: u ntlele (tšoalele) ñoana! oa mosetsana le χe e le oa mošimana! Der Bräutigam schläft heute das

letzte Mal bei den Mädchen des Kraales (nicht bei seiner Braut) und am nächsten Tage resp. Abend geht es nach Hause, χo χoroša mosadi (das Weib hin zu geleiten). Mit ihnen geht die phelesi, d. h. die Geleiterin (fe le šetša), ein kleineres Mädchen, etwa eine jüngere Schwester der Braut; die bleibt etwa einen Monat dort. Jetzt beziehen die Eheleute zusammen ihr Haus. Am Morgen darnach stellt sich der ṅaka wieder ein, der ritzt Mann und Weib an der inneren Seite der Ellenbogen-, Hand-, Fuss- und Kniegelenke, nimmt das heraustretende Blut des Mannes und reibt die betreffenden wunden Stellen der Frau damit ein und umgekehrt die Frau mit dem Blute des Mannes. Hierauf sind sie regelrecht verheirathet.

Gebräuche bei Todesfällen.

Wenn einem Mann die Frau stirbt oder umgekehrt, so werden dem Todten die Kniegelenke durchschnitten und die Arme vor der Brust zusammengelegt, neben einander, die Hände nach oben, die Knie ebenso, dass letztere gegen das Kinn zu liegen kommen. Ist der Todte schon zu steif, um dies zu ermöglichen, so schneiden sie auch das Kreuz durch, damit der Leichnam sich zusammenlegen lasse. Selbiger wird mittelst Riemen zusammengebunden und hernach in eine alte Decke eingeschlagen. Ist der Todte ein vornehmer Mann, wohl gar der Häuptling selber, so schlachtet man ein Rind und in das noch weiche Fell, von dem ringsum die Zipfel und Ecken abgeschnitten sind, wird der Leichnam eingewickelt. Und damit doch der Todte, d. h. der vornehme nur! ein setsiba (Schurz) habe, so schlachtet man einen Bock und hüllt die Lenden mit dem Felle ein. Nicht allgemein ist der Brauch, dass das Grab, ehe der Leichnam hineingesetzt wird, mit Wasser, welches durch Medizin, die hineingethan ist[1]), stark gemacht worden, begossen wird und zwar an der Seite, wo der Rücken des Leichnams zu sitzen kommt. Dann wird die Leiche hineingesetzt und mit Erde bedeckt und der Topf, in welchem das Weihwasser sich befunden, auf dem Grabe zerschlagen.

Wird der Todte nach dem Grabe getragen, so geht ein Mann mit einem Horn, in welchem Weihwasser (d. h. ebenfalls mit gestampften Wurzeln vermischtes Wasser) ist, hinter her und taucht mit einem Stocke in's Wasser, damit die Fusstapfen der Träger besprengend. Auch das Grab wird besprengt, wenn der Todte beerdigt ist. Das ist nöthig und heisst: χo alafa naχa. Wird es unterlassen, so würde das Land sein Gewächs nicht geben, kein Regen fallen etc. Bei Matlale dürfen auch nur

werden. Am Daumen und Zeigefinger wird die Seite, welcher sich die beiden Finger zuwenden, der ganzen Länge nach, von der Spitze des Daumens an, der Fingerwurzel entlang bis zum Ende des Zeigefingers mit dem Messer geritzt und mit Medizin eingerieben. Die überlebenden Weiber (resp. Mann) sitzen im Hause und nun kommt der ṅaka „e ba ntše makoteṅ!" Mein Gewährsmann konnte mir das nicht erklären. Ich dachte, es heisse: er bringe sie aus den Gruben (sekoti), aber er sagt: Nein, das heisst es nicht. Dies geschieht folgendermassen: Der ṅaka nimmt ein 1½—2 Fuss langes, armdickes, glattes Holz, das beschmiert er so eigen als möglich mit „Medizin", die mit Fett reichlich vermischt ist. Die Weiber setzen sich an die Erde nieder und er setzt das eine Ende des Holzes senkrecht oben auf den Oberschenkel. Auf das andere obere Ende schlägt er mit der Hand und fährt so mit dem Holze weiter den Füssen zu, immer oben aufschlagend und mit dem Munde den eigenthümlich zirpenden Ton hervorbringend, den man macht, wenn man die Luft zwischen den Zähnen durch nach innen zieht. Ist er so am Fusse angekommen, so hebt er das Holz ab und stampft es schnell mit dem untern Ende auf die Erde, als ob er die in's Holz aufgesogene Unreinigkeit des Weibes (resp. Mannes) von demselben abstampfen und der Erde übergeben wollte. Sodann kommt das andere Bein an die Reihe und wird eben so behandelt. Nachher werden die Weiber (resp. Männer) am ganzen Leibe geritzt und die wunden Stellen mit Medizin eingerieben. Von den Schürzen, welche die Weiber vorn und hinten tragen, werden rundum die Kanten abgeschnitten und anstatt sonst mit rother Erde und Fett müssen die Leidtragenden sich mit mošidi, bereitet aus Blätterkohle mit Fett vermischt, einreiben; also anstatt roth schwarz gehen, als Zeichen der Trauer. Diese trauernden Weiber heissen bahuana (der Mann natürlich mohuana).

Ist dies geschehen, so kommt der ganze Kraal zusammen am kχoroṅ (Versammlungsorte). Sie tauchen ihre Finger in Asche und tippen damit auf beide Backen und auf die Stirn, dass sie also 3 Aschflecken im Gesicht haben, etwa je wie 1 Mark gross. Dann wird etwas von dem Korn des Verstorbenen gebracht, jeder nimmt 2 Körnlein desselben, steckt eins mit etwas trockenem Kuhmist zusammen in den Mund, zerbeisst es und speit es wieder aus. Das zweite, eben so gewürzte, isst er. Hierauf gehen sie zum Hause des Verstorbenen, in welchem seine Waffen liegen, auch die werden angeschaut und nachher kehrt jeder nach Hause zurück. Nachdem man die Asche abgewischt, geht man in's eigne Haus, aber nicht wie sonst mit dem Kopfe zuerst, sondern mit dem Kopfe zuletzt (man muss ja stets kriechen, da solche Thüröffnung kaum 2 Fuss hoch ist) und geht schnell wieder aus dem Hause heraus. Thut man also, so kann man das Korn des Verstorbenen ohne Schaden essen; würde man diese nöthige Vorsicht des Aschestreuens, Essens, verkehrt in's Haus Gehens, unterlassen, so würde man blind werden.

Am zweiten Tage nach dieser Feier doctert der ṅaka den Mann (resp. Weib oder Weiber) und das jüngste Kind; sie müssen Medizin trinken. Von der Schürze der Frau wird aller Messingschmuck abgenommen; dieser, wie auch etwas von den Perlen und sonstigem Schmuck des Verstorbenen wird dem jüngsten Kinde umgehangen. Das ist sein sethokχolo (Talisman). Den andern Schmuck bergen sie einige Zeit, bis zu einem Jahre lang, dann theilen sie ihn unter die Familie. Wieder wird das Gesicht mit Asche beschmiert, wie am Begräbnisstage (χo iponeχela), dann kann der Schmuck etc. getragen werden. — Hiermit ist die Reinigung noch nicht zu Ende, sondern die bahuana (Leidtragenden)[1]) bringen frischen Kuhmist ausserhalb des Kraales hin („ausser dem Lager"),

1) resp. mohuana, der Leidtragende.

schütten selbigen auf die Erde, nehmen Wasser und waschen sich über dem Mist. Das heisst χo 'lapelela bohuana (die Trauer abwaschen). Das ist sonderlich, wenn Weiber die Trauernden waren, wichtig, denn nun können sie von den Angehörigen (der Bruder erbt sie ja!) zu Weibern genommen werden. Ist die Trauer also abgewaschen, so tragen die Weiber noch Bier zum Häuptling, das von dem Korn des Verstorbenen gekocht ist, und zwar vor Sonnenaufgang; dies geschieht in einem Topfe, von welchem der Russ vom Kochen nicht, wie sonst regelmässig geschieht, mit frischem Kuhmist abgewischt ist, selbiger sitzt also dick am Topfe. Dies Hinbringen heisst χo lumiša kχoši (dem Häuptling zu essen geben). Doch nicht der Häuptling selbst, sondern ba mošate (die Häuptlingsleute) trinken das Bier und nennen es mabžaloa a másoe „Trauerbier, schlechtes Bier!" Das ist das Ende der Trauer, an der sich also selbst die Männer des Hofes durch Biertrinken betheiligen müssen.

Es seien noch einige Sachen mitgetheilt. Schwangere Frauen müssen weit vom Hause im Felde begraben werden, denn ihre Leichen würden den Regen vom Lande abhalten. Da es aber den Angehörigen schrecklich ist, ihre Leichen so in der Wüste zu wissen, und auch um eines anderen, gleich zu erwähnenden Grundes willen, so brauchen viele die List, sie im Finstern wieder auszugraben und in den heimischen Bergen zu beerdigen. Denn sie sagen: modimo o ka se ke oa re palela ka pula (Gott wird uns des Regens doch nicht ermangeln lassen).

Der Grund, warum die Angehörigen sonderlich die Leichen genannter Frauen gut bewahrt wissen wollen, ist dieser, weil die Regenmacher, also die Häuptlinge an der Spitze, mit selbigen Regen machen. Das geschieht also, dass solcher wieder ausgescharrten Frau der Unterleib und Uterus aufgeschnitten, das Kind herausgeworfen und das Fruchtwasser in bereit gehaltene Gefässe geschöpft wird. Daheim hat der Häuptling sein ntlu ea dinaka tsa pula, d. h. ein Haus, wo Ochsenhörner nach oben schauen; in diese Hörner wird das Fruchtwasser gegossen und das zieht Regen herbei. Macht man dann Regen, so setzt sich der ṅaka in jenes Haus und flötet auf seiner Pfeife „χo bitsa pula".

Auch von Frauen, die gebären, sammelt man das Fruchtwasser. Der Häuptling hat etwa unter den babeleχiši (Hebammen) eine Vertraute, die thut ihm den Dienst und bringt ihm das gesammelte Fruchtwasser, das er in seine Hörner giesst. Solchem Weib sagt der König: Höre Alte, wenn Du das weiter erzählst, so ist es aus mit Dir! kia χu bolaea! (Ich tödte dich!)

von dem angenommenen brachycephalen Typus der Slaven. Wir werden ihn in unsere Sammlung aufnehmen.

(4) Hr. M. Kuhn übergiebt einen von den sogenannten

Schwimmsteinen aus dem Uckersee.

Der Vorsitzende erinnert an frühere Mittheilungen (Sitzung vom 24. Juni 1871 und 14. Mai 1875). Er hat selbst die kleine Insel im oberen Ucker-See besucht. Dieselbe ist ringsum und zwar unmittelbar am Ufer von einem grossem Wall aus gebranntem Thon umgeben. Derselbe bildet fast überall grosse, unregelmässige Stücke, an denen man vielfach die Eindrücke von Holzscheiten erkennen kann. Nicht wenige dieser Stücke können als Schwimmsteine dienen, da sie stellenweise so porös sind, dass sie wie Bimstein aussehen, und dadurch so leicht geworden sind, dass sie auf dem Wasser schwimmen.

(5) Hr. Hartmann spricht über das

fossile Vorkommen des Dingo-Hundes in Australien.

Prof. Fred. M'Coy zu Melbourne bemerkt bei gelegentlicher Beschreibung des Auffindens von Diprotodon- und Nototherium-Resten im Schlamme alter pleistocäner Seen: „With these, in some of the caverns, as at Mount Macedon, are found remains of recent species of Hypsiprymnus, Hydromys, and the carnivorous Dasyuri and the canis Dingo or native dog, the recognition of which latter, I think, settles the point of its being truly an indigenous animal. I have likewise recognized the bones of the Whombat (Phascolomys) in the solid, hard, stony, ferruginous, auriferous drift called cement by the gold diggers, at a great depth in the sinkings at Dunolly, the material being so hard that the jaws could only be cleared by a stonemason's chisel; this determination enables me to say that the age of the gold drift of Victoria, like that of Russia, is as Sir R. Murchison showed for the latter country, that of the mammaliferous crag „of England." Ferner: „I have had seven or eight specimens (i. e. of Dasyurus maculatus) collected for the National Museum from the Yarra Mountains and other hilly localities within thirty or forty miles from Melbourne! and that contrary to my preconceived opinion. I have satisfied myself that the native dog (Canis Dingo) is truly an indigenous animal, from the double reason of its increasing in numbers (with little variety) towards the interior of the continent remote from man, and having identified its bones mingled with those of recent and extinct animals all in one state of preservation in the bone caverns recently opened beneath the basalt flows at Mount Macedon" (Catalogue of the Victorian exhib;tion 1861: with prefatory Essays, indicating the progress, resources, and physical characteristics of the colony, Melbourne 1861, p. 168, 170). Im „Catalogue of the natural and industrial products of New South Wales, forwarded to the Paris universal exhibition of 1867, Sidney 1867" werden unter den zu Paris ausgestellt gewesenen fossilen Resten von Säugethieren, Vögeln und Reptilien aus Höhlen des Wellington-Thales in New-South-Wales neben Knochen der Macropus, Halmaturus, Diprotodon, Hypsiprymnus, Dasyurus, Thylacinus, Phascolomys, Perameles etc., auch Zähne von Canis Dingo erwähnt.

Der Vortragende stattete bei Angabe dieser Nachrichten zugleich dem zufällig der Sitzung beiwohnenden Prof. Dr. Neumayer seinen Dank für obige, von Letzterem übermittelte Notizen ab. Auch Ch. Darwin hat M'Coy's Untersuchungen in seinem Werke über das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestication, deutsche Ausgabe, I. Bd., S. 31 kurz berührt. Es heisst daselbst: „In Australien ist der Dingo sowohl domesticirt als wild, und ob-

schon dies Thier ursprünglich vom Menschen eingeführt sein mag, muss es doch als eine fast endemische Form betrachtet werden; denn seine Ueberbleibsel sind mit einem ausgestorbenen Thiere in einem ähnlichen Zustande von Erhaltung gefunden worden, sodass seine Einführung sehr alt sein muss.“ Darwin bemerkt dann noch, dass der Dingo von den Hunden der centralen polynesischen Inseln verschieden sei. Im Jahre 1870 erhielt das anatomische Museum zu Berlin auf nicht näher bekanntem Wege ein Australier-Skelet und, diesem beigepackt, eine Anzahl fossiler Wirbelthierreste. Letztere sollten angeblich aus den Alluvionen des Murray-Flusses stammen. Das röthliche, erdig-kiesige, aber fest zusammenbackende Material, welches die Fossilien stellenweise umschliesst, übrigens aber dem Meissel und Schabeisen unschwer weicht, ähnelt nun durchaus dem „Cäment“ der australischen Diggings. Es fanden sich unter den Resten vorherrschend Zähne, solche von Känguruh's, Beutelratten, Beuteldachsen, Beutelbären, Beutelwölfen, Wombat's u. s. w., ferner auch wenige dürftige Fragmente vom Dingo. Diese bestanden in einem II. oberen Praemolar- und einem rechten oberen Eckzahn, sowie in zwei Resten nicht ganz sicherer Natur, wahrscheinlich von oberen linken Backzähnen.

Vortragender besprach nunmehr die Stellung des Dingo unter den hundeartigen Thieren überhaupt. Er nimmt keinen Anstand, jenes den Schäferhunden ähnliche Geschöpf für einen nahen Verwandten des Prairiewolfes oder Coyote (Canis latrans) zu halten, mit welchem letzteren man z. Z. auch den Dib oder Wolfshund Ostafrika's (Canis lupaster, C. variegatus?), den kleineren Wolf Asturiens, Galliziens, Portugals, der ungarischen Steppen, des Aral und der Wolga, sowie den sogenannten Bronzehund hat vereinigen wollen. Freilich bedarf diese äusserst verwickelte Frage erst noch genauer Prüfungen. Den grösseren Hund der Erzzeit (Canis matris optimae) glaubt Jeitteles jetzt wieder mit guten Gründen von dem Coyote, dem Dib, dem ungarischen Wolf, letzteren aber vom Prairiewolfe trennen zu müssen (Die Stammväter unserer Hunderassen, Wien 1877).

Der Dingo wurde nach Wilkinson und Anderen von den Weissen bei den Eingeborenen in gezähmtem Zustande vorgefunden. Er wurde zur Jagd auf Känguruh's und Emu's benutzt. Vermischungen zwischen wilden und zahmen Dingo's wurden häufiger beobachtet, wie es denn auch Bastarde zwischen zahmen Dingo's und europäischen Haushunden giebt. Letztere ähneln wieder den Schäferhunden gewisser Gegenden Deutschlands. Als ein recht typisches Thier dieser letzteren Form erscheint der von Specht (z. B. in Jeitteles' Buch so hübsch abgebildete)

hervorheben, von dem aus ich Hrn. Hartmann bestimmte, uns diese Mittheilung zu machen. Ich freue mich namentlich, dass Hr. Neumayer unter uns ist, und dass wir dies mit ihm besprechen können, da wir seiner einflussreichen Verbindung in dieser Richtung manche weitere Aufschlüsse verdanken können.

Nach meinen Studien über die Australier ist es mir als nothwendig erschienen, anzunehmen, dass sowohl der Dingo als der Australier und zwar zusammen eingewandert seien. Wenn man die Gesammtheit der Erscheinungen des thierischen Lebens in Australien studirt, so stösst man bekanntlich auf eine tiefe Kluft, welche plötzlich die Thierreihe unterbricht und zwar auf einem sehr niedrigen Punkt; diesseits derselben erscheint plötzlich der Dingo und dann mit einer neuen längeren Unterbrechung der Mensch. Es ist nun in der That schwer zu glauben, dass wir hier irgend eine Art von autochthoner Entwickelung vor uns haben, denn weder für den Dingo, noch für den Menschen existirt in Australien irgend ein verwandtes oder vermittelndes Glied. Mag man sich die Entstehung des Menschen und des Hundes vorstellen, wie man will, von jedem Standpunkte aus ergiebt sich mit einer Art Nothwendigkeit der Gedanke, dass beide, der Mensch und der Dingo, Fremdlinge in der australischen Welt sind, wenngleich ihre Ankunft daselbst einer weit zurückgelegenen Zeit angehören mag. In Beziehung auf die Zeit der Einwanderung ist durch einzelne Angaben australischer Beobachter scheinbar einiges Licht gewonnen worden, aber in einer gerade entgegengesetzten Richtung, als in der sich meine Gedanken bewegen. Denn man müsste nach denselben den Dingo für einen älteren Bewohner Australiens halten, als den Menschen. Ausser den Befunden, über die heute von Hrn. Hartmann berichtet worden ist, existiren die ersten, von Herrn Selwyn gemachten Beobachtungen, der in Knochen führenden Höhlen von Victoria neben manchen theils noch lebenden, theils untergegangenen Beutelthieren Dingoreste nachgewiesen hat.

Diese Thatsache schien mir von höchstem Interesse zu sein, da wir kaum ein zweites Land in der Welt haben, welches diese Probleme so scharf stellt, wie Australien. Von höchster Bedeutung wäre es, darüber Gewissheit zu erlangen, ob in den Höhlen, wo der Dingo gefunden ist, auch menschliche Ueberreste existiren oder nicht. Damals, als diese Nachrichten, die zum Theil schon vom Ende der funfziger Jahre datiren, zu uns kamen, hatte man noch nicht die gebührende Aufmerksamkeit auf die eigentliche Frage des Menschen, und wenn man die Schwierigkeiten erwägt, welche die systematische Untersuchung der Höhlen macht, namentlich die grosse Schwierigkeit, welche es macht, die verschiedenen Schichten so auseinander zu halten, dass man mit Sicherheit feststellen kann, was den oberen und was den unteren angehört, so dürfte immer noch die Frage aufgeworfen werden können, ob die Dingoreste nicht vielleicht den oberen Schichten angehören, also einer Zeit, die auch den Menschen in Australien sah. Es würde sich ferner fragen, ob nicht scharfe Grenzen aufzufinden sind, bis zu denen die ausgestorbenen Beutelthiere zu suchen sind. Es würde von höchstem Interesse sein, wenn wir in Bezug auf diesen Punkt von Australien neue Aufschlüsse bekämen. Damit würden sich neue Möglichkeiten eröffnen, in Bezug auf die Zeit und die Herkunft der Einwanderungen eine erfolgreiche Untersuchung anzustellen. Hätten wir ausser dem Menschen noch ein Thier, welches mit ihm hereingekommen ist, so würde die Frage sehr viel leichter zu beantworten sein: Wo ist die Aboriginalgegend, wo wir möglicherweise die Urform des Dingo und des Australiers zu finden im Stande wären?

Das sind die Gesichtspunkte, die mich bestimmten, Herrn Hartmann zu seinem Vortrage zu veranlassen, und wenn unser Freund Neumayer oder sonst Jemand in der Gesellschaft nach dieser Richtung hin Gelegenheit nehmen

wollte, ihre Verbindungen zu benutzen, so würde diese wichtige Frage dadurch sehr gefördert werden können.

Nach den Mittheilungen des Hrn. Selwyn (Quart. Journ. Geol. Soc. London 1858, p. 533) beziehen sich seine Dingofunde auf eine Höhle in dem Basalt des Mount Macedon, wenige Meilen nördlich von Melbourne. In einem späteren Berichte (Ebendas. 1858, p. 145) führt die Knochenhöhle den Namen: Bone cave near Gisborne. Nach Hrn. Mac Coy (Annals and Magaz. of natural history. London 1862. Vol. IX, p. 147) liegen die Höhlen unter den Basaltströmen des Mount Macedon. Allein keine dieser Mittheilungen giebt ein genaues Relief dieser Schichten, und nirgends ist zu ersehen, ob nach Ueberresten des Menschen, altem Geräth und dergl. geforscht worden ist.

Noch ein anderer Punkt ist zu erforschen. Soweit meine Kenntniss der australischen Berichte reicht, habe ich nirgends eine Angabe darüber gefunden, dass der Dingo in einem domesticirten Zustande existirt. Die Erzählungen von jungen Dingo's, welche von australischen Frauen an ihren Brüsten gesäugt wurden, finden sich freilich mehrfach, aber, soviel ich ersehe, handelt es sich hier nur darum, die Thiere zum Schlachten aufzuziehen. Gegenwärtig erscheint der Dingo überall verwildert und Hr. Mac Coy betont nicht mit Unrecht, dass er sich im Innern des Continents fern von dem Menschen finde. Ich läugne nicht, dass diese Erfahrungen für eine ursprüngliche Trennung angeführt werden können, indess haben wir aus Amerika hinreichend viel Beispiele secundärer Verwilderung von Hausthieren, um nicht diese Möglichkeit auch für Australien aufrecht erhalten zu dürfen. —

Hr. Steinthal: Ich möchte mir die Frage an den Herrn Vorsitzenden erlauben: Glauben Sie, dass die Sprachwissenschaft nach irgend einer Seite hin Aufschluss über die Herkunft der Australier geben könnte? Glauben Sie eine Seite angeben zu können, wohin der Sprachforscher die Untersuchung lenken sollte?

Hr. Virchow: Allerdings haben sich die Untersuchungen der Sprachforscher mit anscheinendem Erfolg auf dieses Gebiet gelenkt. Wir haben mancherlei Angaben in der Literatur darüber. Die eine Reihe dieser Erörterungen bezieht sich auf die Verwandtschaft der Australier mit den dravidischen Stämmen Vorderindiens. Schon Prichard (Researches into the physical history of mankind. London 1847. Vol. 5. p. 277) giebt nach mündlichen Mittheilungen des Hrn. Norris eine Reihe von sprachlichen Beweisen für den Zusammenhang der australischen Dialekte mit

Hr. Taplin (Journ. Anthrop. Instit. Lond. Vol. I, p. 85) versucht, Verwandtschaften der australischen mit polynesischen und melanesischen Sprachen darzuthun. Noch ganz neuerlich (Ebendas. 1874. Vol. IV, p. 53) hat er Beispiele dafür aufgestellt, dass in den religiösen Vorstellungen der Australier gewisse Uebereinstimmungen mit Samoa und Tana bestehen, ja er ist soweit gegangen, für gewisse abergläubische Begriffe identische Worte zu suchen. Ich kann in dieser Beziehung nur referiren. Es giebt hier allerdings auffällige Analogien, und Hr. Taplin glaubt mit einer gewissen Bestimmtheit nachweisen zu können, dass es in Australien eine von Nordosten nach Süden und Südwesten hin gerichtete Einwanderung, eine progressive Schiebung der Stämme gebe. Diese letztere Auffassung knüpft zum Theil an ganz neue Verhältnisse an, deren Bedeutung ich nicht verkennen will, allein, wenn sie berechtigt wäre, so würde daraus nur eine relativ junge Einwanderung folgen, die schwerlich für die Hauptfrage entscheidend wäre. Dagegen hat die Hypothese, dass Verbindungen mit Vorder-Indien bestanden haben, den Vorzug, dass sie auf ein höheres Alter der Einwanderung hinweist, und dass sie auch in Beziehung auf die Dingo-Frage die Möglichkeit einer Ausgleichung zulässt. —

Hr. Hartmann bemerkt, dass seiner Ansicht nach das Vorkommen des Dingo in Australien zwar bereits sehr alten Datums sein müsse, dass aber trotzdem dies Thier das Ergebniss einer schon sehr frühzeitig stattgehabten Verpflanzung aus anderen Gegenden sein könne. Nur glaube er mit Rücksicht auf die bisherigen paläontologischen Funde eine in geschichtlicher Zeit oder gar erst zur Periode der europäischen Entdeckung vorgekommene Einführung des Dingo, in welchem Brehm nur einen „verwilderten Schäferhund" erkennen will (Thierleben, II. Aufl. 1, S. 568), ausschliessen zu müssen. —

(6) Hr. Jagor übergiebt, als Geschenk von Captain Waterhouse, Ass. Surveyor General of India, dem auch das Ethnographische Museum werthvolle Zuwendungen verdankt,

eine Reihe photographischer Reproductionen von Handzeichnungen,

die von dem Ingenieur-Lieutenants Leach und Woodthorpe, bei Gelegenheit des Feldzuges gegen die Lushais, ein wildes Bergvolk im Süden von Cachar, aufgenommen worden. Es sind von diesen Zeichnungen nur ein paar Abdrücke gemacht worden; um so mehr ist das Geschenk anzuerkennen.

Der Nordosten von Britisch-Indien ist von sehr unbequemen Nachbarn bewohnt, wilden kriegerischen Stämmen, die gelegentlich Raubzüge in britisches Gebiet machen, Dörfer überfallen, die Bewohner tödten oder als Sklaven in ihre fast unnahbaren Bergfesten fortschleppen. Schon um ihr Ansehn aufrecht zu erhalten, ist die Regierung dann gezwungen, die Räuber in ihren Schlupfwinkeln aufzusuchen und zu bestrafen.

Dergleichen Expeditionen sind aber immer sehr misslich und unverhältnissmässig kostspielig, wegen der langen Märsche durch unwegsame, oft sehr ungesunde Gegenden. Sobald man den Räubern gezeigt hat, dass sie selbst in ihren Bergen der Strafe nicht entgehen, beeilt man sich, Frieden zu schliessen, und die gewesenen Feinde zu versöhnen. Die Häuptlinge, oder wo solche nicht vorhanden sind, die Dorfgemeinden erhalten Jahrgelder ausgezahlt, die sie für die Raubzüge, auf welche sie nun verzichten müssen, reichlich entschädigen. Diese, seit einer Reihe von Jahren befolgte Politik scheint sich als die zweckmässigste zu bewähren. Härte und Gewalt würden durchaus nicht am Platze sein. Da indessen Milde allein auf

die Dauer als Schwäche ausgelegt wird, so ist die Regierung von Zeit zu Zeit genöthigt, auch eine Probe ihrer Macht zu geben. Die Lushai-Expedition im Winter 1871/72 war wohl geplant, gut ausgerüstet und geführt, und hatte den beabsichtigten Erfolg. Sie ist vom Lieutenant Woodthorpe beschrieben,[1]) der viel Neues über Land und Leute mittheilt. Dass die ethnographische Ausbeute nicht sehr reich ausgefallen, liegt in dem Umstande, dass die Engländer als Feinde in das Land kamen und daher wenig Gelegenheit hatten, die Sitten zu beobachten. Unter dem nicht besonders glücklich gewählten Titel: Wild Races of South-Eastern India[2]) hat aber Capt. F. H. Lewin, Dep. Commissioner of Hill Tracts, die Sitten und Zustände jener wilden Stämme, mit denen er drei Jahre in Verkehr gestanden, geschildert. Das Buch wimmelt von interessanten Beobachtungen und ist reizend geschrieben.

(7) Hr. Jagor macht folgende Mittheilung: Nach Berichten des Londoner Athenaeum sind voriges Jahr im äussersten Süden Indiens sehr interessante archäologische Entdeckungen gemacht worden. Dr. Caldwell, der Verfasser der dravidischen Grammatik hat im Tinnevelly-Distrikt an der Coromandel-Küste und zwar an der Menar-Strasse, südlich von Tutticorin, bei dem Fischerdorfe Kayal, wo, nach Col. Yule's und Dr. Caldwell's Forschungen, das von Marco Polo erwähnte grosse Handelsemporium Cail gelegen haben soll, Ausgrabungen gemacht, wobei Gegenstände von sehr hohem Alter zu Tage gefördert worden sind: Steingeräthe, seltene Münzen, grosse und kleine irdene Gefässe, schwarz und glänzend vor Alter, von ausgezeichneter Technik, deren einige sogar über 4 Fuss Durchmesser an der weitesten Stelle haben sollen.

Das alte Kayal muss von ungeheurem Umfang gewesen sein, mehrere englische Miles im Durchmesser, aber der ehemalige Hafen versandete durch den Schlick, den der Tamraparu-Fluss Jahrhunderte lang darin abgelagert. Da, wo früher Schiffe ankerten, breitet sich heut ein unfruchtbares Delta aus; vom Winde hin- und hergetriebene Dünen bedecken die Ruinen ehemaliger Paläste und Tempel.

In einem Briefe vom 23. Juni vorigen Jahres beschreibt Dr. Caldwell selbst seine Ausgrabungen (Athenaeum, 12. August 1876). Er fand u. A. eine Urne von 11 Fuss Umfang; sie war zerbrochen, der Inhalt aber im Zustande vorzüglicher Erhaltung; er bestand in menschlichen Knochen und in einem ganz unversehrten Schädel. Spuren griechischer Cultur wurden nicht gefunden, die zu Tage geför-

Sammlung von Urnen etc. gemacht und mit nach Deutschland genommen habe. Sie ist jetzt, soweit der Raum es gestattete, im Königl. Museum aufgestellt. Dass ich mich aber nicht mit den Lokalbehörden in Verbindung gesetzt haben soll, ist ein Irrthum. Die eine der beiden Oertlichkeiten, wo ich Ausgrabungen gemacht, wurde mir vom Sub-Collector nachgewiesen; der stellvertretende Collector aber (der Collector, der höchste Beamte der Provinz, war verreist) stellte mir für die Dauer meines dortigen Aufenthaltes sein Haus nebst Küche und Keller zur Verfügung und wies die Lokalbehörden an, mir in jeder Weise behülflich zu sein.

Nach meiner Rückkehr begleitete mich der Collector selbst nach der zweiten Lokalität, wo auf Anordnung von zwei englischen Ingenieurs, gleichfalls Beamten, zahlreiche Kulis Vorarbeiten gemacht hatten. Der Collector betheiligte sich persönlich an der Arbeit und gewann solches Interesse für die Sache, dass er bei der Regierung eine Geldbewilligung beantragen wollte, um die Ausgrabungen planmässig fortsetzen zu können. Zum Beweise kann ich Ihnen hier eine kleine unvollendete Farbenskizze vorlegen, auf welcher er in voller Arbeit dargestellt ist, während ein Chaprasi in Amtsuniform einen Sonnenschirm über ihn hält.

Es war allerdings nur ihre grosse Liebenswürdigkeit, welche diese Herren veranlasste, mich in solcher Weise zu begünstigen; dazu berechtigt waren sie aber jedenfalls, da ich Empfehlungsbriefe vom Staatssekretär für Indien hatte, worin sie amtlich ersucht wurden, mich bestens unterstützen zu wollen.

Ich freue mich, bei dieser Gelegenheit öffentlich meinen aufrichtigsten Dank für die seltene Güte und Liebenswürdigkeit aussprechen zu können, die mir fast ausnahmslos von allen Regierungsbeamten zu Theil geworden, mit denen ich das Glück hatte, während meiner Reisen in Indien zu verkehren.

(8) Hr. Dr. Veckenstedt, Cottbus, berichtet über

die wendischen Volkssagen der Niederlausitz.

Die Sagen der Niederlausitz wurden bis jetzt nur selten zur Vergleichung mit den entsprechenden Schöpfungen anderer Völker herangezogen, da ihnen die Aufmerksamkeit der Forscher nur in beschränktem Maasse zu Theil geworden ist. Allein jeder Schluss aus dem Fehlen einer Sagensammlung aus der Niederlausitz auf das Vorhandensein eines unbedeutenden Materiales würde sich als verfehlt erweisen: wie die Niederlausitz zu denjenigen Gegenden Deutschlands gehört, in welchen noch immer Funde von prähistorischen Gegenständen reichlich gemacht werden, so möchte kaum eine zweite Landschaft unseres engeren oder weiteren Vaterlandes hinsichtlich der Menge und ich hoffe auch des Werthes sagenhafter Ueberlieferungen mit der Wendei in die Schranken zu treten vermögen. Es erklärt sich aber diese Erscheinung im Wesentlichen aus den herrschenden ethnologischen Verhältnissen: wird doch die wendische Sprachinsel, welche jetzt über ein Gebiet von einigen Meilen südlich von Bautzen bis einige Meilen nördlich von Cottbus sich erstreckt, seit Jahrhunderten von dem deutschen Sprachmeer umfluthet; durch diese Isolirung aber muss bei den Wenden, wo sie nicht deutschem Einfluss Einlass gewährt haben, Vertiefung ihres Wesens eingetreten sein. Sodann hat diese Vereinsamung in religiöser Beziehung den wichtigsten Einfluss ausgeübt. Wurde doch die Bibel zum ersten Male 1728 vollständig in das Wendische übersetzt. Daraus folgt aber von vornherein mit grosser Wahrscheinlichkeit, dass das heidnische Element in grosser Stärke sich in den Sagen und abergläubischen Gebräuchen der Wenden wird erhalten haben. Und in der That überrascht es, in den Wendensagen mehr als einmal von Priestern zu

hören, von Thaten, welche nur ein nicht confirmirtes Kind vollbringen kann, von direkter Aufforderung, den Glauben abzuschwören, oder von wilder Verhöhnung oder Parodierung selbst des Abendmahles. Verknüpft z. B. die deutsche Volksüberlieferung jene gewaltigen Steine, welche, wie es scheint, bei dem Opferdienst benutzt sind, mit Riesen- oder Teufelssagen, in denen, man möchte sagen, jede Spur ihres einstigen Zweckes erloschen ist, so ragt die Bedeutung dieser Steine in der Wendei noch in das Licht der Gegenwart herein, denn wir erfahren hier, dass noch zu Anfang des vorigen Jahrhunderts Wenden in der Johannisnacht zum sogenannten Opferstein bei Mukwar gegangen sind, um am Morgen dort zur Sonne zu beten. Eine Erinnerung, dass solche Steine bei heidnischem Gottesdienst benutzt sind, durchschimmert eine Sage, welche berichtet, einst habe ein Priester aus dem grossen Steine, welcher zwischen Ressen und Ogrosen sich befand, in der Luft ein Schloss bauen wollen. Zu diesem Zwecke habe er sich in der Johannisnacht an Ort und Stelle begeben, seine Zauberformeln gesprochen, und der Stein habe bereits hoch in der Luft geschwebt, als der Schmied des nahen Dorfes, welcher zufällig in der Nacht arbeitete, sich verbrannt und in seinem Schmerze heftig mit der Hand auf die Lederschürze geschlagen habe. Dadurch erschreckt habe der Priester vergessen, seine Zauberformeln weiter zu sprechen und so sei denn der Stein aus der Höhe herniedergefallen und habe den Priester unter sich begraben.

Wirft in der deutschen Sage der Teufel gern nach Kirchen und zeigt man demgemäss vielfach Steine, an welchen man Spuren der Teufelshand erblicken will, so tritt in der wendischen Sage der Drache auf, welcher, wie in Drachhausen, die Kirche mit grossen Steinen, die er wirft, zerstören möchte. Und wie hier der Drache, so erscheinen in andern Wendensagen Elemente, welche bei andern Völkern im Process der Auflösung und Verflüchtigung bereits weit vorgeschritten sind, in individueller, anthropomorphischer oder dämonischer Gestaltung. Erzählt z. B. J. W. Wolf, es hätten einst in der Gegend von Lüttich ein Bauer und eine Bäuerin eine klagende Stimme im Hause vernommen, nirgends aber, so sehr sie gesucht, die rufende Person gefunden, dies klagende Rufen habe aber den Bauer und die Bäuerin so getroffen, dass sie bald gestorben seien; berichtet man in meiner Heimath, dem Dorfe Vehlitz bei Magdeburg, man vernehme mitunter des Nachts auf dem Felde eine klagende Stimme, wie einen Hülferuf, von einem Wesen, das nicht Mensch und nicht Thier sei, man dürfe aber dem Rufe nicht nachgehen, sonst treffe ein Unglück den, welcher der Stimme folge; so tritt die boža łosć der wendischen Sage als Mädchen

treten, zu erläutern. So z. B. lernte ich vor etwa zwei Jahren in meiner Heimath zuerst Drachenbäume kennen. Dass dieselben früher eine bedeutsame Rolle in der Volksvorstellung müssen gespielt haben, ergiebt sich schon daraus, dass, nachdem der erste glücklich gefunden war, bald auf verschiedenen Feldfluren der benachbarten Dörfer sich Drachenbäume fanden, und, wo der Baum selbst verschwunden war, lebte sein Andenken wenigstens dem Namen nach noch fort. Mit dem Namen „Drachenbäume" aber werden wilde Birnbäume bezeichnet, welche am Wege einsam im Felde stehen, mitunter auf der Mark der Flur, aber nicht immer.

Die Möglichkeit, somit an einen grenzbehütenden Drachen, der dem Baum den Namen gegeben, zu denken, ist vorhanden, aber mir scheint, bei dem Mangel an Anhaltepunkten, gesucht. Was nun die Volksüberlieferung betrifft, so habe ich bis jetzt in meiner Heimath nur erfahren, die Bäume seien deshalb so genannt, weil sie stets sieben Hauptäste aufzeigten, wie die Drachen, welche auf ihnen zu hausen pflegten, sieben Häupter gehabt hätten. Diese mystische Zahlenspielerei dürfte sich als wichtig für die Erklärung der Drachenbäume nicht erweisen. Da trat mir zuerst in einer Sage aus Vetschau ein gespenstiger Schatz entgegen, welcher durch Handschuhwerfen unter einem Birnbaum gefunden wird. Bei Vetschau hat, so erzählt man, ein wilder Birnbaum im Felde gestanden, unter welchem ein Schatz vergraben gewesen sei. Unter einem wilden Birnbaum nicht weit von Forst soll einst ein Ludki-Schatz sich befunden haben, welchen das Zwergvolk der Wenden dort verborgen hatte. Von einem andern wilden Birnbaum bei Forst aber berichtet man mir, dort sei ein Schatz vergraben, welcher von einem Drachen bewacht werde. Es ist nun freilich noch nicht ausgemacht, ob der Drachenbaum als ursprünglich slavisches oder germanisches Eigenthum zu bestimmen ist — dazu reicht das bisherige Material nicht hin — aber ein bedeutsames Moment, ihn den Slaven zuzusprechen, möchte immerhin sein, dass die wendische Ueberlieferung ihn mit dem Wendenzwergvolke verknüpft, dass der Drache in den betreffenden Sagen als Schatzhüter eine greifbare Gestalt zeigt, dass der Drachenbaum in früher wendischen Gegenden sich findet, aber ohne eigentlich Anhaltepunkte zu seiner Erklärung zu gewähren. Freilich möchte auch dem nichts im Wege stehen, ihn unter das gemeinsame indogermanische Hausgeräth zu zählen, über welches die Sagen der verwandten Völker verfügen.

Und die Verwandtschaft der arischen Völker in Sprache und religiöser Vorstellung, in der Mythologie und dem Patois der Mythologie, in der Sagenwelt, weist uns auch den Standpunkt an, von welchem wir auf die Wendensagen zu blicken haben. Von diesem Standpunkte vermochte Jacob Grimm in seiner Vorrede zu den Volksmärchen der Serben zu sagen: „Man kann von selbst erwarten, dass fast alle oder doch die meisten Triebfedern, welche in deutschen Märchen spielen, auch hier erscheinen." Demnach aber werden wir in den Wendensagen ausschauen nach den Vettern und Basen der Freunde und Freundinnen unserer Jugendzeit. So stellt sich uns in der Wendei der Ritter Blaubart vor als Ritter Grünbart, unser herziges Schneewittchen finden wir wieder in der Lutchenhochzeit; der Schätze spendende Drache beglückt den, welcher ihn gut aufnimmt, im Wendenlande wie an den Ufern der Elbe. Die verwünschten Seelen werden in der Wendei als Aufhocker ebenso lästig wie im übrigen Deutschland: Dorand und Doste schützen vor zauberischem Einfluss an den Ufern der Spree, wie Dill in den Niederungen der Elbe bei Magdeburg. Schwanjungfrauen und der blutdürstige Vampyr, eine verzauberte Königstochter, Zauberpferde und Schlangen mit goldenen Kronen, der Frosch, welcher in einem prächtigen Schlosse wohnt, die Kröten an Ketten unter dem Schlosse; der Hecht, welchen der Fischer fängt, der aber seines Fanges nicht froh wird, denn er

hat den Kobold oder den Teufel selbst gefangen; die Hexe, welche in der ersten Mainacht zum Tanze ausfährt und der Knecht, welcher ihr folgen will, der aber in den Spreedörfern seinen Spruch eben so verkehrt sagt, wie in den Elbdörfern; der Nachtjäger mit seinem Gefolge von kopflosen Hunden, beritten auf dem Schimmel, welcher eiskalt dem sich erweist, der denselben berührt, Glasburgen und Teufelsmauern, gespenstige Schmetterlinge und riesengrosse Eulen, Eidechsen, in die sich der Teufel verwandelt hat, und dämonische Vögel, Werwölfe und Zauberhirsche: alle diese aus dem indogermanischen Sagenschatze bekannten Gestaltungen treten auch in der Wendensage auf, nur local gefärbt, oft in eigenthümlicher, heidnischer Ursprünglichkeit.

Aus der Ueberfülle der mir zu Gebote stehenden Sagen werde ich nun zuerst den Göttersagen mich zuwenden und zwar solchen, welche um einen gemeinsamen Kern sich gruppiren.

Bekannt ist, dass die Wenden eine sogenannte Mittagsfrau fürchten, die př̌i- oder pšezpolnica, und zwar ist die erste Form den Wenden der Oberlausitz geläufiger, die zweite den slawischen Bewohnern der Niederlausitz. In dem trefflichen Werke von Leopold Haupt und Joh. Ernst Schmaler, die Volkslieder der Wenden in der Ober- und Nieder-Lausitz, finden wir sie folgendermaassen geschildert: „Es ist dies ein weibliches, gross gewachsenes, weissgekleidetes Wesen, welches, wie dies schon die Etymologie des Wortes andeutet — man leitet nämlich den Namen von pšez durch und polňo, Mittag, her — zur Mittagszeit von 12 bis 2 Uhr auf den Feldern zu erscheinen pflegt. Diese Mittagsfrau schweifte, mit einer Sichel bewaffnet, über die Felder und stand unerwartet vor denjenigen, welche es versäumt hatten, Mittags die Feldarbeit zu unterlassen und nach Hause zu gehen. Die Ueberraschten mussten ein scharfes Examen über den Anbau des Flachses und das Leinwandweben bestehen und die ganze Procedur dieses Culturzweiges ununterbrochen und in einer solchen Ausführlichkeit vortragen, dass damit die Zeit bis zwei Uhr ausgefüllt wurde. Hatte diese Stunde geschlagen, so war es mit ihrer Macht aus und sie ging von dannen. Wussten aber die Geängstigten auf ihre Fragen nicht zu antworten und das Gespräch bis zu dieser Zeit im Gange zu erhalten, so schnitt sie ihnen den Kopf ab oder erwürgte sie, oder verursachte ihnen wenigstens eine mit heftigen Kopfschmerzen verbundene Krankheit. Bei trübem Himmel oder zur Zeit eines herannahenden Gewitters war man vor ihr sicher."

Mittags und in mondhellen Nächten: danach aber möchte denn doch auch die wendische Dźiwitza Niemand anders als die Diana sein, wie dies Grimm von der polnischen Dziewanna später selbst bemerkt.

Dann wird ferner von Grimm der Feldgeist der Russen als eng verwandte Erscheinung berührt. Wir lesen aber bei Bockshorn Folgendes über ihn: „Sie (die Russen) fürchten und ehren auch einen Mittagsgeist. Denn während das reife Getreide geschnitten wird, geht er in der Gestalt einer trauernden Wittwe auf dem Felde herum und zerbricht den Arbeitern, einem oder mehreren, die Arme oder Beine, wenn sie nicht schnell nach Erblickung des Gespenstes zu Boden vorwärts fallen."

Dass wir nun aber dieser sogenannten Mittagsfrau, der Pšezpolnica grosse Wichtigkeit beizulegen haben, deutet Grimm mit den Worten an: „Auch hier greifen deutlich Götter in die Geister und Gespenster ein."

Versuche, die Pšezpolnica mit Göttern oder Göttinnen zu verknüpfen, sind von Karl Haupt gemacht worden. Er meint, es sei die Připolnica vielleicht die männliche Nebenfigur zum slavischen Pripagela. Kein anderer aber als Karl Haupt selbst berichtet von diesem Prepilega oder Pripagela, dass ihn die Wenden um 1100 als einen männlichen Liebesgott und mit unzüchtigen Gebräuchen verehrt hätten. Ein ganz klein wenig mehr Raum zu einer Anknüpfung gewährt uns Schwenck, welcher den Pripagela für den Gott schaffender Lebenskraft, den Dionysos der Griechen, hält, Hanusch aber meint, der Pripagela sei nur ein Beiname der Siwa, welche nach ihm als mannweibliche Gottheit eben die schaffende Lebenskraft darstellt.

Abgesehen nun von allen sprachlichen Bedenken hat das Wesen der Pšezpolnica mit dem Pripalega so wenig gemein, dass von einer wirklichen Vergleichung kaum ernsthaft die Rede sein kann. Karl Haupt ist aber auch bereit, die Pšezpolnica als Personifikation des Sonnenstiches gelten zu lassen, nur wäre, abgesehen von vielen anderen Bedenken, das Trauergewand — wir erinnern uns, dass die Pšezpolnica in einem weissen Gewande einherschreitet, weiss aber trauert der Wende — für eine solche Personifikation eine seltsame Beigabe, seltsam wäre auch die Anschauung, nach welcher die Sonne die Hälse absichelt, während wir sonst von ihr wissen, dass sie nach der Ansicht der Völker Geschosse entsendet. Karl Haupt ist aber auch bereit, sie als eine koboldartige Personifikation der Mara, der Krankheits- oder Todesgöttin der Wenden, gelten zu lassen: allein das von ihm selbst angeführte Material, wonach diese einmal die Pest und andere Seuchen von Ort zu Ort trägt, dann wieder, wenn sie zur Mittagszeit umherwandelt, Gräser spriessen, Blumen blühen und Kräuter wachsen macht, ist bis jetzt zu unbedeutend, zu sehr in sich widersprechend, um solche Schlüsse zu rechtfertigen.

Benutze ich nun das von mir gesammelte Material, so erweitert sich sofort der Gesichtskreis für unsere Pšezpolnica, denn nicht nur dem Flachsbau, sondern überhaupt jeder Feldfrucht bewährt sie sich als Beschützerin, und nicht nur auf dem Felde, sondern auch in der Heide treibt sie ihr Wesen. Bedeutungsvoll aber tritt die Pšezpolnica unter einem zweiten, bisher kaum beachteten Namen auf; wir finden denselben in dem niederlausitz-wendischen Wörterbuche des Pastor em. Zwahr, wo wir lesen: „sserpyschyja, ta, eine Mittagsgottheit (od. Gespenst), sonst pschéspolniza genannt, bei den alten Wenden, von der erzählt wird, dass sie die in der Mittagsstunde allein auf dem Felde Verweilenden anzufallen und deren Hälse mit einer Sichel abzuschneiden pflegte."

Ferner tritt uns diese Sichelfrau unter dem Namen Serp in folgender Schilderung entgegen: „Das Weib war bekleidet mit langen weissen Kleidern, ihr Gesicht konnte man nicht sehen; in der Hand hatte sie eine grosse, scharfe Sichel,

weshalb sie auch den Namen Serp führte. Sobald es Mittag war, trieb die Serp alle Leute vom Felde nach Hause, und die nicht freiwillig gingen, die schlug Serp mit ihrer Sichel so lange, bis sie ihn fortbrachte. Sonst wohnte Serp in Furchen und wartete auf Kinder, welche in die Schoten gingen, hieb ihnen dann den Kopf ab und steckte diesen in einen Sack." (Für diesen Vortrag aus dem Böhmischen übersetzt von Herrn Lehrer Jordan in Papitz.)

Bedeutsamer aber als diese neuen Namen für die sogenannte Mittagsfrau, in welchen das Sichelattribut zu hervorragender Geltung gelangt, (denn serp ist wie erwähnt die Sichel, šyja aber wäre der Hals, serpyšyja mithin Sichelhals, wenn nicht von den Kennern der wendischen Sprache eine solche Composition als den Gesetzen der Sprache widersprechend zurückgewiesen würde) — erweisen sich die männlichen Gottheiten, welche dem Namen des weiblichen Feldgeistes zur Seite treten. Wie die Böhmen neben der Polednice einen Poledníček kennen, so fand ich die Pschespolnizer, weisse Männchen, auf, welche in der Gegend von Alt-Döbbern ihr Wesen sollen getrieben haben. Pschespolnizer aber aus einem deutschen Munde vernommen wandelt sich zurück in das wendische pšezpolnicař; damit aber werden die weissen Männchen zu einem weissen Mann, einem Mann im Trauergewand. Dass nun aber diesem zunächst der Conjectur entnommenen weissen Manne die Berechtigung der Existenz nicht abzusprechen ist, vermag ich glücklicherweise mit einer von Herrn Rabenau mitgetheilten Sage zu belegen, in welcher erzählt wird, es habe einst ein solcher in der golnica, einem Wäldchen bei Drebkau, sich aufgehalten, feindlich dem, welcher ihm nicht seine Verehrung erwiesen. Aber auch zu der serp tauchte mit der Zeit die männliche Nebenform auf. Herr Pastor Thiele aus Cottbus theilte mir nämlich mit, die Wenden hätten auch einen Serp, man drohe mit dem Serp noch heute den Kindern. Ferner berichtete er mir dann, dass der Serp den Kindern den Hals abschneide, wenn sie in die Erbsen gingen, oder überhaupt in Getreidefelder, oder aber wenn sie des Abends sich unter einer Eiche schlafen legten. Weiter erfuhr ich aus Alt-Döbbern, dass der Serp die Aecker mit einer glühenden Sichel durchwandele, mit welcher er demjenigen den Kopf abschlage, welcher ihm zu nahe komme, welcher das Getreide des Nachbarn abmähe, oder wer ein böses Gewissen habe. Kinder, welche sich in Begleitung von Erwachsenen befänden, werfe er in den Fluss, erwachsenen Begleitern schneide er den Kopf ab. In Kolkwitz wird der Serp, wie der russische Feldgeist, den Beinen verderblich.

welches ihm in Gestalt eines Kuchens am 15. Elaphebolion, wie es scheint, in allen Demen, dargebracht wurde, so galt doch in Kyrene Kronos wieder nicht nur für den Spender des Honigs, sondern auch der Baumfrucht.

Gehen wir auf andere Seiten seines Wesens und auf seine Verehrung ein, so finden wir, dass sein Dienst der ältesten Zeit angehört. Man erzählte, dass in Olympia die Menschen des goldenen Zeitalters dem Kronos einen Tempel erbaut hätten; alles, was auf Kronos Bezug hatte, galt bereits zur Zeit des Aristophanes für altfränkisch. Sein Dienst scheint in den alten Zeiten blutig gewesen zu sein. Schon von Diodor wird das dem Moloch dargebrachte Kinderopfer verglichen mit dem Verschlingen der eigenen Kinder von Seiten des Kronos. Aber auch als geschichtlich beglaubigt ist es anzusehen, dass dem Kronos Menschenopfer dargebracht wurden, wie auf Rhodos.

Wie bei den Griechen Kronos, so gehört bei den Römern Saturnus zu den ältesten Gottheiten des Volkes, und ihre Wesenseinheit wird bereits von den alten Gelehrten, wie von Ennius, anerkannt.

Dem Saturnus nun lag vor Allem das Geschäft und der Segen der Aussaat ob, die Baumzucht und der Weinbau waren ihm untergeordnet, er hatte Ackerbau und Düngung erfunden. Sein Attribut war gleichfalls die Sichel, und wenn sich die Nebenform Sarturnus als die ältere erweisen lässt, so wäre sie aus Sarpturnus entstanden; dann aber wäre für ἅρπη, sarpere, Serp, Wurzelgemeinschaft evident erwiesen. Und nicht nur Beziehungen zum Ackerbau und Sichelattribut weisen auf die ursprüngliche Wesenseinheit des Saturnus und des Kronos hin, sondern auch Menschenopfer, welche dem blutdürstigem Gotte dargebracht wurden. Doch nicht nur in den wichtigsten Beziehungen deckt sich diese Wesenseinheit von Kronos, Saturnus und Serp, sondern auch in Nebendingen tritt sie hervor, natürlich in dem Maasse modificirt, wie es die jedesmalige Nationalität der Gottesverehrer bedingt.

Wurde z. B. Kronos als alter Mann mit verhülltem Haupte dargestellt, Saturnus mit grauem Haar, langem Bart, gebeugten Körpers, um den unteren Leib mit einem Gewande bekleidet, welches von hinten her den Kopf etwas bedeckte, traurig und blass, so erscheint das Feldgespenst der Russen trauernd, im Trauergewande der Feldgeist der Wenden. Dem Saturnus war die Eiche heilig, der Serp aber wohnte auf Eichen. Kronos und Saturnus wurden durch Menschenopfer geehrt und ich meine, eben auf frühere Menschenopfer weisen die Serpsagen der Wenden. Waren doch den Wenden nicht nur Wittwenverbrennungen geläufig, sondern auch blutige Opfer von Thieren und Menschen, „um den unsäglichen Zorn der Götter zu besänftigen." Und nichts anderes als solche blutige Opfer durchklingt die Serpsagen, wenn es heisst, der Serp schneide den Kindern die Köpfe ab, welche sich unter Eichen schlafen legen, in Erbsen und Getreidefelder gehen, oder den Erwachsenen, welche ihm zu nahe kommen, ihm nicht die schuldige Verehrung erweisen, ein böses Gewissen haben, in Begleitung von Kindern auf das Feld sich begeben oder dem Nachbarn das Feld abmähen. Die serpyšyja und die Serp schneiden den Kindern den Hals ab, wenn sie Blumen im Korn oder in den Schoten pflücken, der Pšezpolnicař und die pšezpolnica werden Jedem, welcher im Felde und auf der Heide sich befindet, verderblich.

Ja sogar darin haben die drei Götter ein wunderbar gleiches Schicksal erlitten, dass in früher Zeit schon, durch Anklang an verwandte Worte, die sie umspielenden Mythen eine Richtung eingeschlagen haben, dass die Urmythen nur mit Mühe eruirt werden können: wird Kronos mit Theodor Bergk von κραίνω hergeleitet, aber in der Bedeutung von Herr sein, gebieten, — so erweisen sich die Beziehungen auf die Zeit als etymologische Versuche, κρόνος und χρόνος zu identificiren, Versuche, welche das Alterthum von den Orphikern an nicht müde wird anzustellen und für die von

den Neueren Buttmann und Welcker mit der Wucht ihrer Persönlichkeiten in die Schranken getreten sind. Aber ich meine vergeblich. Scheint doch selbst die Sprachwissenschaft sich gegen die grossen Mythologen aufzulehnen, welche χρόνος, als umfassende Zeitzgrenze, mit der Wurzel χερ, zusammenzustellen geneigt ist, Κρόνος aber von der Wurzel κρα und κραν herleitet.

Dass Saturnus nicht eben glücklich aus serere erklärt wird, liest sich unschwer zwischen den Zeilen. Preller sagt zwar: Saturnus ist abzuleiten von a satu oder a sationibus, aber es ist bekannt, dass dieser Etymologie die Länge resp. Kürze des a widerspricht. Klausen versucht den Namen des Gottes aus Anklang an sat, satis satur in der Bedeutung, der zur Genüge verleiht, sättigt, befriedigt, zu erläutern, allein ich meine, mit demselben Misserfolge. Ueberdies erweist die Sprachvergleichung, dass serere eigentlich „reihen, knüpfen“ bedeutet, die Wurzel svar auf die Bedeutungen„ schweben, hängen, binden, knüpfen“ zurückgeht. Sarturnus aber und die verwandten Worte sarmen und sarmentum führen uns zur ἅρπη, speciell nach Kuhn zur Wurzel skarp, in der gräcoitalischen Periode gewandelt zu sarp.

Aber auch der serp und die serp müssen Einbusse an ihrem Namen erlitten haben, die Sichel schlechtweg wird die Gottheit nicht genannt sein. Sprechen doch die Wenden selbst, wenn sie den serp deutsch bezeichnen wollen, von dem Sichelmann. Wie nun der böhmischen polednice ein poledniček zur Seite steht, der Pšezpolnica ein Pšezpolnicaŕ, dem Serp die Serp, so ist es mehr als wahrscheinlich, dass neben der serpyšyja der serpyšyjaŕ verehrt wurde. Der Name ist bis jetzt nicht erklärt. Eine ansprechende Vermuthung theilte mir der Nestor der Wendengelehrten mit, Herr Pastor em. Bronisch in Drebkau, welcher meint, šyja, Hals, sei vielleicht verschrieben für źeja, die Schnitterin, und da źeš auch schlagen, klopfen bedeutet, so wäre serpyźejaŕ der Sichelschläger. Wir erinnern uns, dass die Serp mit ihrer Sichel so lange auf die während der Mittagszeit auf dem Felde weilenden Leute losschlug, bis diese nach Hause gingen. Ich muss nun freilich auf die Bedenklichkeit aufmerksam machen, welche eine wilde Etymologie im Gefolge hat, da źeš schneiden, schlagen, einen ganz andern Anlaut zeigt als šyja, Hals, immerhin aber wäre zu erwägen, ob nicht aus der Funktion des serp, den Hals abzuschneiden, durch Volksetymologie das sprachlich incorrekte serpyšyja gebildet sein könnte.

Kaum ein Zweifel aber möchte darüber obwalten, dass zwar vielleicht nicht dem Namen in seiner jetzigen Gestalt, wohl aber dem Wesen nach der Serp, der sichel-

Aber auch die Etymologie der pšezpolnica widerspricht dem Wesen einer ackerbehütenden Gottheit mit nichten. Bis jetzt freilich hat nur diejenige Etymologie bei dem Volke und bei den Gelehrten Geltung, welche sich auf den Mittag bezieht. Meridiana übersetzt Jacob Grimm die böhmische polednice, wie Virgil Grohmann; Mittagsfrau das entsprechende wendische Wort Haupt und Schmaler, und an der Beziehung auf den Mittag hält der wendische Lexicograph Zwahr fest. An die Möglichkeit einer andern Ableitung hat wenigstens Karl Haupt gedacht und er lässt uns die Auswahl unter den Worten polo Feld, polny Fülle, polnicz füllen, sansk. phul blühen, pri fruchtbar, sein. Und in der That erweist sich nach meiner Ansicht die eine dieser von Haupt angedeuteten Möglichkeiten, den Namen zu erklären, als die einzige Wahrscheinlichkeit. Sobald wir nämlich als Etymon polò Feld annehmen und die Zusammensetzung mit dem Suffix nica vollzogen sein lassen, gewährt uns das Compositum den Begriff der felddurchwandelnden und ihrem Wesen nach feldbehütenden Gottheit. Wie es aber in der Natur der Sache liegt, hat das Volk, verleitet durch den Anklang an połňo Mittag, die ackerdurchwandelnde Gottheit zu einer Wandlerin während der Mittagszeit gemacht, und nun, als die ursprüngliche Bedeutung einmal verblasst war, als die hehre Gottheit zu einem Gespenst herabgesunken war, hat sich ein dichtes Gewebe von Sagen um den neuen Kern geschlossen, wie um den neuen Zeitgott Kronos, welchen wir noch heute als den Alten mit Stundenglas und Hippe bei unsern Poeten antreffen.

Und diese Um- und Neubildung zu einer Mittagsfrau hat sich auch sprachlich als so fruchtbar erwiesen, dass unsere Wenden zur Pšezpolnica noch die dopolnica sich geschaffen haben, die Vormittagsfrau und die wotpolnica, die Nachmittagsfrau, (deren Bekanntschaft ich gleichfalls Herrn Pastor Thiele in Cottbus verdanke). Ja auf die reinen Serpmythen hat sich dieser Einfluss sogar erstreckt, denn nicht nur dass der Serp in Kiekebusch einer Frau den Hals zur Mittagstunde abschneidet, wie die Serp die Leute des Mittags vom Felde heimprügelt, in Kiekebusch und Ströbitz findet sich sogar die interessante Composition Serpolnica.

Aber auch eine indirekte Bestätigung findet die von mir aufgestellte Etymologie in Zeugnissen aus früher Zeit. Die altböhmischen Gelehrten, Glossatoren und Lexicographen übersetzen poludnice mit Dryades und Satyrus; sonach kennen sie nur Beziehungen auf Wald und Flur, keine auf den Mittag, wo überdies Geister und Gespenster am unpassendsten sich blicken lassen.

Ob nun aber die Sichel unserer drei Götter allein als Ackersichel zu betrachten sei, wie Preller bei dem Kronos und Saturnus es annimmt, möchte ich bezweifeln. Mir scheint, es bethätige der Kronos als Ackergottheit eine seiner Funktionen, vielleicht im Anschluss an sein Sichelattribut, wie der Saturnus und der Serp, aber erst in einer Zeit, als die Urmythen zum Theil verblichen waren; denn freilich sonst führen Götter und Heroen die Sichel als Waffe in den Drachenkämpfen; ja die Sichel als Waffe hilft recht eigentlich den Uebergang von der indogermanischen zur semitischen Mythologie bahnen; nicht nur führen kleinasiatische und ägyptische Krieger die ἅρπη als Waffe: in dem Entscheidungskampfe mit dem Drachen Tiamat führt kein geringerer das sichelförmige Schwert, den Saparu, als der assyrische Merodach oder Bel, „der Herr der Welt, der Vater der Götter, der Schöpfer, der Herr der Stadt Nipur."

Gehe ich nun von der Götter- zur Heldensage über, so ist bis jetzt ein reiches Material nicht zum Vorschein gekommen; wie es scheint, sind die Melodien aus der früheren Heldenzeit der Wenden verklungen. Denn wenn Wilhelm Grimm verlangt, es sei zum Emporwachsen der Heldensage nöthig, dass durch äussere Einwirkungen Mannichfaltigkeit des Lebens entstehe, die den Einzelnen auszeichnete

und zu eigenthümlicher Thätigkeit anregte, so hat das Geschick unseren Wenden diese äussere Gunst der Umstände für die spätere Zeit versagt, und bis jetzt hat es den Anschein, als ob die Erinnerung an die Zeit, wo die Slaven als Sieger in die Wendentiefebene zwischen Weichsel und Elbe einrückten, in der Heldensage sich nicht erhalten habe. Hin und wieder nur taucht der Held Jarro auf, als letzter Wendenkönig, indem sein Name sich mit altem Gemäuer verknüpft.

Scheint es doch, als ob an Stelle der mythischen Heldensage die deutsche getreten ist, Held Iwan ist verdrängt durch Held Siegfried. Herr Rabenau hat das Glück gehabt, ihn zu finden, und da er versichert, aus wendischem Munde die Sage vernommen zu haben, so möge eine kurze Skizze uns mit dem Wendensiegfried näher bekannt machen.

Zunächst tritt der Held, wie in der entsprechenden deutschen Sage, auf als ein Bauernsohn und zwar als der jüngste unter drei Brüdern. Er ist faul und deshalb vom Vater verjagt, tritt er bei einem Edelmann in den Dienst. Einst wird er mit den Knechten des Edelmanns in den Wald geschickt, um Holz zu fällen und dann heimzufahren. Da er nun faul ist, so schläft er auch gern lange; deshalb lässt er in früher Morgenstunde die Knechte ruhig in den Wald ziehen, reisst dann aber, als er später nachgekommen, gleich die Bäume mit den Wurzeln aus der Erde, dass die Knechte vor solchen Kraftproben entsetzt fliehen. Sie erzählen dem Edelmann, was sie im Wald gesehen; der lässt Thor und Thür schliessen, um den Hans auszusperren.

Hans aber wirft bei seiner Ankunft den Wagen mitsammt den ausgerissenen Bäumen und den Ochsen über die Mauer. Der Edelmann sucht nun, ihn aus seinem Dienst zu entfernen; deshalb erlaubt er ihm, als Lohn so viel Erbsen einzusacken, als ihm beliebt. Ganze Säcke füllt der starke Hans damit, bindet sie zusammen, nimmt sie auf den Rücken und geht mit seinem Lohn ab. Das ärgert nun wieder den Edelmann. Deshalb lässt er, um ihn zu verderben, einen Bullen auf ihn los. Den erfasst der starke Hans, wirft ihn zu den Erbsen auf den Rücken und zieht nun wohlgemuth auch damit ab. Auf seiner Wanderung stösst er auf eine einsame Mühle und richtet sich dort häuslich ein. Zu ihm gesellt sich ein Männchen, das ihm zu bleiben erlauben will, wenn er mit ihm kämpfen würde. Der Wettkampf aber soll in Hammerwerfen bestehen. Das Männchen wirft den Hammer zuerst und zwar so hoch, dass derselbe erst nach dreiviertel Stunden die Erde wieder erreicht.

würde. Da geht er in eine Schmiede, fertigt sich ein Schwert und nachdem er den Drachenstein gefunden, besiegt er das neunköpfige, feuerspeiende Ungeheuer. Als er die Königstochter so befreit hat, begehrt er sie zu seiner Gemahlin. Die Königstochter aber will von ihrem Retter nichts wissen. Der König selbst geht auf die Abneigung seiner Tochter ein, und um sich von einem lästigen Schwiegersohn zu befreien, schickt er den Drachenbesieger in den Kampf, lässt ihm aber sein wildestes Ross geben und dem Anführer seines Heeres den Befehl zugehen, er solle den lästigen Retter seiner Tochter an die Spitze des Heeres stellen, damit dieser den Tod in der Schlacht finde. Die feindlichen Heere rücken zum Kampf aus. Da wird das Pferd des jungen Helden scheu; er will sich in seiner Noth an einem Wegweiser festhalten, reisst ihn aber bei seiner Stärke nur aus der Erde und stürmt darauf mit dieser seltsamen Waffe auf den Feind ein. Erschreckt und entsetzt entflieht derselbe. Dem Sieger muss nun die Königstochter die Hand reichen. Aber auch nach der Hochzeit sucht dieselbe ihren Gatten zu verderben. Sie bestellt Mörder, keiner derselben aber wagt sich an den unverwundbaren Helden. Allein die Gattin macht ihn trunken, erforscht und verkündet das Geheimniss der verwundbaren Stelle, und darauf durchsticht ein Mörder ihren Gatten.

Verglichen mit den Sagengestalten des deutschen Volkes, welche Erinnerungen an den Siegfriedmythus bewahrt haben, zeigt unser Wendensiegfried eine bei weitem treuere Anlehnung an den ursprünglichen Kern. Aber dann verleugnet auch wieder unsere Sage den Charakter der Entlehnung nirgends. Des Wendensiegfrieds Aufenthalt in der Mühle, welche einer eigentlichen spukhaften Beigabe entbehrt, das Zielen nach einem rothen Fleck am Himmel, welcher das Paradies ist, das Auftreten der Zwerge als Diener der Drachen, sein an das Humoristische streifendes Einstürmen auf den Feind mit ausgerissenem Wegweiser, das gänzliche Fehlen irgend welcher Beziehungen auf den Schatz, die Abneigung der Königstochter gegen ihren Erretter, das Verrathen seines Geheimnisses der Unverwundbarkeit und zwar in der Trunkenheit; alles dieses sind Züge, welche entweder als unverstanden überkommene, oder verblasste, oder einem andern Organismus entnommene sich erweisen. Aber darauf, dass dieses Entlehnen in früher Zeit stattgefunden, deutet nach meiner Ansicht mancherlei, wie z. B. das Hammerwerfen, das Dienen der Zwerge bei den Drachen, das Zurückbeben der Mörder vor dem Helden, dessen Ermordung nicht am Quell, nicht unter der Linde, sondern offenbar im Gemach.

Verwandte Züge bietet die Edda, wenn Guthorm zum finstern Werke gereizt werden muss, wenn der Mord von dem Weibe geplant wird, mit welchem einst Sigurd den Eid der Treue gewechselt, vor allem die Ermordung im Saale.

Dagegen aber weicht in unserer Wendensage das Mythische in einer Weise zurück, dass der Process der Vermenschlichung unseres deutschen Sonnenhelden, welcher in der Völsunga saga bereits zu Tage tritt, als bedeutend weiter vorgeschritten erscheint. Die Hornhaut, von welcher Wilhelm Grimm urtheilt, sie sei eine rohe Bezeichnung der Unerschrockenheit Siegfrieds, hat unsere Wendensage, wie bereits das Nibelungenlied; bereits der Vilkina saga ist die unsichtbar machende Kappe fremd, wie unserer Sage; vor allem aber kämpft der Wendensiegfried zwei Drachenkämpfe, und zwei Drachenkämpfe, der alten Sage fremd, werden zuerst im „Lied von Siegfried“ besungen. Mit diesem Liede und dem danach geschaffenen Volksbuche stimmt ferner vollständig der Aufenhalt in der Schmiede, das Entsenden Siegfrieds in den Wald, um Kohlen zu holen, in Wirklichkeit aber, um dort den Tod zu finden. Wird uns hierdurch das sechszehnte Jahrhundert als Zeit der Entlehnung nahe gelegt, so scheint mir, als ob eine Ansicht sich nicht empfehlen dürfte, nach welcher unsere Wendensage nur ein Ausfluss des deutschen Volks-

buches wäre; ihr fehlt nicht nur die episodenreiche Breite desselben, sowie der Riesenkampf, welchen sie sich schwerlich würde haben entgehen lassen; sondern auch positive Züge scheiden Sage und Volksbuch wie jener Kampf des Wendensiegfrieds, in welchem er an der Spitze des Heeres den Feind in die Flucht schlägt, und der immerhin an den Sachsenkampf im Nibelungenlied Erinnerungen bewahrt haben kann. So möchte ich mich denn der Ansicht zuneigen, es hätten die Wenden die Sage in einer Zeit aufgenommen, in welcher die Slaven Deutschlands grosse geistige Regsamkeit bewiesen haben und in den Kämpfen vorleuchtende Tapferkeit, als der Böhmen Vater und des heiligen römischen Reiches Erzstiefvater auf dem Throne sass, als die Hussiten weite Gebiete Deutschlands als Sieger durchstreiften.

Seit den Tagen, wo Metrodoros von Lampsakos in seiner Schrift über Homer das Princip, die Götter nur aus physischen Bedingungen hervorgehen zu lassen, auch auf die Heroen ausgedehnt hat, Euhemeros aus Messana aber selbst die Götter als Menschen früherer Zeit zu erweisen versuchte, ist bis heute eine Vereinigung der entgegengesetzten Grundsätze nicht erfolgt.

Nicht von vornherein ist mit Nothwendigkeit eine Klasse von Wesen in den noch nicht ausgefochtenen Streit hineinzuziehen, welche wir Riesen und Zwerge zu nennen gewohnt sind. Ich will für diese Ansicht nicht das geltend machen, dass wenigstens bei den Völkern des Nordens das rein menschliche Element zum Theil in einer Weise hervortritt, dass es hin und wieder Mythologen unbequem wird; aber nicht zu leugnen ist, dass eins der Hauptmerkmale, welche uns zur Kennzeichnung von göttlichen Wesen dienen, dass der Cultus im eigentlichen Sinne weder bei den Riesen noch bei den Zwergen hervortritt. Freilich stellen sich einer solcher Ansicht gewaltige Autoritäten in den Weg. Wilhelm Müller sagt von den Riesen und Zwergen (in der Geschichte und dem System der altdeutschen Religion): „Diese beiden Wesengattungen stehen in einem direkten Gegensatze zu einander. Während in den Riesen die ungebändigten Naturmächte und rohen Massen personificirt sind, repräsentiren die Zwerge dagegen die in der Stille wirkenden und wohlthätigen elementarischen Kräfte.“ Karl Simrock aber behauptet: „Wesentlich verschieden sind Riesen und Zwerge nicht; sie gehören beide dem Steinreiche an, und ihre Beziehungen zur Unterwelt sind gleich nahe.“

Allein bereits Aristoteles hatte in seiner Naturgeschichte über die Pygmäen der griechischen Volkssage sich mit den Worten geäussert: „die Pygmäen

stammes, der im Begriff steht, die alte Heimath den neuen mächtigeren Ankömmlingen zu überlassen.“ Und in der Geschichte der deutschen Sprache lesen wir: „In den Riesen scheint unmittelbar das Steinalter dargestellt, während mit den schmächtigen, aber kunstfertigen Zwergen die Zeit des Erzes beginnt.“ In die volle geschichtliche Wirklichkeit rückt aber Sven Nilsson die Riesen und die Zwerge.

Bekannt ist, dass nach ihm die Philister die Riesen der Israeliten waren, und die Israeliten die Zwerge der Philister, die Kimbern die Riesen der griechischen Abenteurer und die Griechen die Zwerge der Kimbern, Germanen und Kelten die Riesen der Römer und die Römer ihre Zwerge, die Isländer, Norweger, Engländer etc. die Riesen der grönländischen und nordamerikanischen Eskimo's und die Eskimo ihre Zwerge (Skrälinge) u. s. w.

Doch auch darauf möchte ich hinweisen, dass nicht nur körperliche Grössenunterschiede, wie in Nilssons Beispielen, den Begriff Riese oder Zwerg hervorgerufen oder modificirt haben mögen, sondern auch ethische Momente bei diesem Process thätig gewesen sein werden, wie dies an sich schon das Wort θεουργός beweist. So sind nach Victor Hehn die Kelten nichts anderes als die erzschmiedenden Zwerge der Germanen. Vor allem aber meine ich, ist dem Eindruck Rechnung zu tragen, welchen der Sieger auf den Besiegten macht. Eben von diesem Gesichtspunkte aus gewinnen die Sagen, nach welchen im Heere Friedrichs des Grossen Riesen gedient hätten, Friedrich der Grosse aber die Zwerge aus dem Lande vertrieben, Napoleon dem Getriebe der Zwerge gänzlich ein Ende gemacht habe, eine neue, nicht zu unterschätzende Bedeutung.

Wende ich mich nun zu den Riesen- und Zwergsagen der Niederlausitz, so ist es immerhin auffallend, dass bis jetzt eigentliche Riesensagen sich wenig gefunden haben, Zwergsagen aber in wunderbarer Menge von den Wenden berichtet werden. Von wichtigeren Riesensagen hätte ich anzuführen, dass bei Kokrow die Riesen von den Zwergen in einer grossen Schlacht besiegt sein sollen; vor ihrem darauf erfolgten Abzuge aber sollen die Riesen ihren Schatz vergraben haben, und es ist jedenfalls interessant, dass Gold, in vorhistorischer Zeit bearbeitet, aus Kokrow bezeugt ist. Von dem Aussehen der Riesen erzählt man dort, dass dieselben ein dreieckiges Gesicht gehabt hätten; denkt man an den Spitzbart der Longobarden, so wären geschichtliche Anklänge hier wenigstens möglich. Der Name, mit welchem die Wenden dort, wo sie nicht bereits die deutsche Bezeichnung angenommen haben, den Riesen belegen, lautet hobér, stimmt also mit dem slovakischen obor, dem böhmischen obr, dem altpolnischen obrzym u. s. w. vollständig überein. Jacob Grimm leitet das Wort von Avarus, Abarus ab, während Schafarick lieber auf die keltischen Ambronen Bezug finden möchte, (welche in Gemeinschaft mit den Bojern, Kothinern, Bastarnern die Wenden um die Zeit von 300 bis 200 vor Christo aus der Weichselgegend vertrieben hätten.)

Als eine weitere Bezeichnung für Riese führt Zwahr in seinem Lexicon noch das Wort kárlisco an, und da aus dem Namen und der Macht Karls des Grossen den Slaven Begriff und Name eines Königs erwachsen zu sein scheint, so wäre auch bei dieser Bezeichnung eine Verknüpfung mit einer geschichtlichen Person und mit historischen Vorgängen kaum abzuweisen.

Als eigentliches Zwergvolk der Niederlausitz treten bekanntlich die lúdki auf. Haupt und Schmaler berichten über sie Folgendes: Ludki, kleine Leute. „Sie sind oder waren vielmehr zwergartige unterirdische Wesen, haben ihre Haushaltungen in verborgenen Höhlen unter der Erde und sind gutartig und dienstfertig, zumal da sie ihrerseits auch die Dienstleistungen der Menschen nöthig haben. Sie haben ihre Wohnungen vorzugsweise gern in Bergen und Hügeln, worin sich Urnen

finden, weshalb es in der Niederlausitz mehrere dergleichen Erhebungen giebt, welche das Volk ludkowa góra d. h. Ludkenberg oder ludkowa górka d. h. Ludkenhügel nennt. Selten spielten sie den Menschen einen Possen, höchstens thaten sie dieses, wenn sie schwer gereizt wurden. Sie borgten von den Menschenkindern gern und öfters Schüsseln, Teller, Löffel, Tiegel, Milchnäpfe, Butterfässer u. dergl. zu ihrer kleinen Wirthschaft und brachten sie selten leer zurück, sondern meistentheils mit Geschenken versehen, Da sie klein waren, so kroch gewöhnlich eine Person in das geborgte Butterfass und suchte sich und das Gefäss so weiter zu schaffen, dass er sich mit demselben fortkollerte. Was sie sonst zu zweien transportirten, das trugen sie nicht neben einander, sondern hintereinander gehend. Sie waren auch Spielleute und spielten eine Art Hackebrett oder Cymbal mit Tangenten. Daher besuchten sie als Musikanten und manchmal auch als Tänzer und Tänzerinnen die Freudenfeste der Menschen und brachten ihnen bei dieser Gelegenheit auch Geschenke mit. Sie sind aber schon längst entschwunden, nämlich seitdem die Glocken eingeführt worden sind, deren Ton sie nicht haben vertragen können."

Was zunächst ihren Namen betrifft, so ist derselbe überaus durchsichtig, da „lud" desselben Stammes ist wie unser Leute, ki aber der deutschen Verkleinerungssilbe „chen" entspricht. Die Leutchen werden von L. Giesebrecht mit den koltki der Russen und Polen zusammengestellt und für Hausgötter erklärt, Hanusch aber vereinigt die Koltki und Parstuki mit den lüdki der Wenden und somit wären auch in ihnen zwei Wesensgattungen verschmolzen, „die der Urbewohner, welche sich in Gebirge, wüste Gegenden und Wälder zurückgezogen, und zugleich die der bösen Geister unter der Herrschaft eines Obersten, gleich Ahriman im alten Mythus." Jacob Grimm führt sie in folgender Gesellschaft auf: Die âlfar bilden ein Volk, wie die Edda ausdrücklich sagt, und wie im Alvismal âlfar, helbûar (wenn ich dieses Wort gebrauchen darf) und dvergar den Menschen, Riesen, Göttern, Asen und Vanen als besondere Klasse, und mit ihren eigenen Sprachen, zur Seite stehen, daher auch das stille Volk, the good people, huldufôlk, in der Lausitz ludki, die Leutchen von

dann mehrere Lagen übereinander geschichtet waren. Ferner ist zu bemerken, dass sie Hosen von blauer Leinwand trugen und dazu einen Kittel von derselben Art, eine grüne oder schwarze Zipfelmütze, oder aber ein rothes Käppchen; gingen sie aber zu einem Feste, so hatte das Männchen einen rothen Rock und eine weisse Hose an und an seiner Mütze befanden sich Schellen, das Weibchen aber hatte ein weisses Kleid angelegt und auf dem Kopfe war ein Kränzlein, ausserdem aber war das Weibchen mit goldenen Ketten behangen und an den Fingern hatte es Ringe.

Die Wohnung der lůdki war in Sandbergen, in Höhlen, Gruben und tiefen Löchern, und wo man in einer Lůdki-Höhle nachgegraben hat, ist man auf weissen Sand gestossen, welcher dort gestreut gewesen war. Auch giebt es noch jetzt Flurnamen, welche von ihrem Aufenthalte erzählen, wie z. B. die lůdkowńa bei Branitz und an andern Orten, also die lůdkiheims und so manche lůdkowa gora, also lůdkiberg. Auch dessen erinnert man sich, dass sie auf Viehtriften gewohnt und in den alten Burgwällen oder Schanzen ihr Wesen getrieben, wie in Ruben, Wintdorf-Leuthen, Burg. Man zeigt noch jetzt Orte, wo sie Backöfen gehabt haben, und dort, wie an allen Orten, von denen man sagt, dass lůdki an denselben gewohnt, werden Ueberbleibsel von ihnen gefunden, Urnen, Töpfe, zinnerne Teller, Kellen und Löffel; bei Byleguhre aber kam in einem lůdkihügel ein ganz durchlöcherter eiserner Kasten zu Tage.

Die Sprache der lůdki ist verschieden gewesen von derjenigen der Wenden, besonders aber ihre Art zu sprechen, denn es hat ihre Rede stets geklungen, als ob sie von Kindern ausginge. So sagten sie z. B. nicht: „Wir können kein Brod backen“, sondern: „Brod backen nicht“, oder: „Wir wollen Backfass, heisst es nicht Backfass?“ „Wir wollen Brod, heisst es nicht Brod, backen?“ Statt Brod aber sagten sie „kleines Brod.“ (Nach Mittheilungen der Herren Lehrer Kleist in Berge, Jordan in Papitz, Schweller in Schorbus.)

Die Nahrung der lůdki bestand aus Kräutern, doch müssen sie auch Brod gegessen haben, da sie sich zum Backen vielfach Geräthe borgten; wenn sie nun zum Dank für das geliehene Geräth selbstgebackenes Brod den Leuten brachten, so schmeckte dies nach Asche oder Sand, und es knirschte zwischen den Zähnen. Selbst aber bebauten sie die Aecker nicht, da sie den Bauern in der Erntezeit die Aehren vom Getreide abschnitten. So können sie sich auch keine Kühe gehalten haben, denn sie holten sich oft Milch von den Bauern; dass sie Butter gemacht haben, ist daraus zu schliessen, dass die Bauern, wenn sie in der Nähe der Ludki-Berge pflügten, in denselben buttern hörten, auch die lůdki denjenigen Bauern, welche laut bei dem Pflügen über Durst klagten, Buttermilch brachten. Aber auch andere Speise der Menschen verschmähten sie nicht; sie assen z. B. gern Hirse und auch Erbsen, nahmen auch wohl den Kindern, welche ihren Eltern Essen auf das Feld brachten, dasselbe weg, wie bei Cottbus, wo sie auf dem alten Windmühlenberge gehaust haben, oder sie naschten den Arbeitern auf dem Felde ihr Essen aus den Töpfen.

Da sie die Geräthe zu ihrem Gebrauche sich stets von den Wenden liehen, so müssen sie wenigstens in dieser Beziehung in einer gewissen Dürftigkeit gelebt haben, und wenn sie sich selbst Geräthe fertigten, so wurden diese aus Thon und Lehm gemacht und nur an der Sonne getrocknet. Fröhlichen Gemüthes aber sind die lůdki gewesen, denn sie tanzten gern, wie die Leute dies in Koine bei Forst gesehen haben; auch ein Mann hat sie bei solcher Fröhlichkeit beobachtet. Als er nämlich einmal bei der alten Schanzen von Wintdorf-Leuthen vorüberging, hat er Musik gehört. Er ist darauf stehen geblieben und einer der dort tanzenden lůdki hat ihn gebeten, er möge nur zu ihrem Feste kommen und zusehen, was er denn

auch gethan. So bekömmt denn auch der Mensch, welcher von ihnen zu einem Feste geladen wird, eine wunderschöne Musik zu hören.

Dass sie gewissermaassen in geordneten Verhältnissen müssen gelebt haben, ergiebt sich daraus, dass sie hin und wieder einem Obersten besonderen Einfluss zuerkannten, ja in Fehrow zeigt man noch die Stelle, wo ein lúdki-König einst gewohnt hat.

So ganz unbemittelt, wie man daraus schliessen möchte, dass sie Geräthe zu entleihen gewohnt waren, müssen sie aber nicht überall gewesen sein, denn nicht nur gaben sie für Milch oft Geld, freilich ganz kleine Münzen, sondern sie schenkten auch wohl einmal Goldstücke oder sie forderten Jemand auf, er solle einen Schatz heben, den sie früher vergraben hätten. Nur ist es bis jetzt nicht gelungen, solch einen lúdki-Schatz zu heben, denn entweder hat der Grabende nicht alle Verbote beachtet oder es sind ungeziemende Worte gesprochen, wie von jenem Mädchen auf einem Dorfe bei Forst, welchem sich beim Grasschneiden stets aufs Neue ein seidener Faden um den Finger wickelte, so oft es denselben auch zerschnitt, und das dann endlich ärgerlich ausrief: „Verfluchtes Ding.“ Da ist der Lúdki-Schatz, welcher sich an dem Faden emporgewickelt hatte, donnernd wieder zur Tiefe hinabgesunken. Auch in einem Thale bei Gross-Kölzig haben die lúdki bei ihrem Abzuge ihre Schätze vergraben, einen goldenen Tisch und viele andere goldene Kostbarkeiten, so dass sich noch heute das Gras davon gelb färbt; freilich gefunden ist von diesem Schatze trotz alles Nachgrabens noch nichts. In Waldow aber hat man einen schönen, braun glasirten Krug gefunden, auf welchem blaue Blumen zu sehen waren, gefüllt aber ist derselbe mit vier-, sechs-, acht- und neuneckigen Silber- und Goldmünzen gewesen; auch dieser Krug soll von den lúdki's herrühren.

Hin und wieder mögen sie auch über geheime Kräfte geboten haben, denn es ereignete sich wohl, dass sie sich nur in ein entliehenes Backfass setzten und dann rollte dasselbe von selbst ihrem Berge zu, kam auch von selbst wieder zurückgerollt; dann auch waren sie gewaltig stark und sehr zu fürchten, wenn es galt, eine verhasste Glocke zu zerstören; sobald aber die Glocke ihren Mund öffnete, war ihre Kraft gebrochen und sie zogen ab vor dem Glockengeläute. Auch kam es vor, wenn sie bei den Menschen sich einfanden, dass sie plötzlich aus der Erde auftauchten, indem sie die Steine der Oberfläche bei Seite schoben, oder den ihnen folgenden Menschen durch eine Wand voranschritten, welche sich vor ihnen öffnete.

nur dürfe er den Rand desselben nicht verletzen, sonst werde es ihm schlecht gehen. Dann hatte man das Innere aus dem Kuchen auszuschneiden. Wenn sie in einem Hause gute Aufnahme fanden, so setzten sie sich gern auf die Ofenbank und liessen die Beine herabhängen. Auch zu den Hirten auf dem Felde kamen sie, wenn dieselben ein Feuer angezündet hatten, um sich bei ihnen zu wärmen.

Aber das Geläute der Glocken, welche sie Brummer oder Brummaaken nannten, konnten sie nicht leiden; als dieselben in Kolkwitz zuerst ertönten, riefen sie: „das ist unser Tod.“ Und auch die Hunde und ihr Gebell waren ihnen verhasst, denn oftmals betraten sie ein Gehöft nicht, in welchem ein Hund auf den Peden oder Pänen, wie sie sagten, lag.

Von den Thieren scheinen sie nur mit den Vögeln des Waldes befreundet gewesen zu sein, welche ihnen zu der Hochzeit ihre schönen Lieder sangen; und auch den Katzen haben sie sich als geneigt erwiesen, denn sie sind mit denselben auf das Feld gekommen, haben sie an einem rothen Bande geführt und gemeinschaftlich mit ihnen das Essen der Arbeiter ausgenascht.

Später aber hat ihnen das Geschlecht der Menschen nicht mehr zugesagt. Ihre letzten Freunde sind die Chudke's und Pieskers gewesen und da pesk der Sand heisst, so scheint den Sandmännern diese Freundschaft mit den lùdkis zu der Ehre verholfen zu haben, dass man noch heute Kindern mit dem Sandmann droht, wenn sie nicht einschlafen wollen.

Das rastlose Vorwärtsstreben der Menschen liess sie eine Zukunft ahnen, von der sie prophezeieten, dass einst in derselben Dampfkessel rauchen und feurige Wagen daherrollen würden, überhaupt die Welt in jeder Beziehung fortschreiten werde.

Wenn nun einer von ihnen gestorben war, so verbrannten sie die Leiche und setzten die Knochenüberreste in Urnen bei. Bei dem Begräbniss weinten sie heftig und dann fingen sie die Thränen in kleinen Näpfchen auf und setzten auch diese mit bei; findet man aber diese Näpfchen, so sind sie von den Thränen noch heute feucht.

Aber wie gesagt, die lùdki fühlten sich nicht heimisch in einer ihnen fremd gewordenen Welt und so beschlossen sie denn auszuwandern. Bei ihrer Wanderung haben sie noch einigen Orten den Namen gegeben; als sie in die Gegend von Guben kamen, haben sie Skubila gerufen und davon hat die Stadt ihren Namen erhalten. In diesem Ausrufe aber möchte sich die Klage bergen, dass ihre Heimath ihnen verloren gegangen, denn cgubila (wie Herr Pastor Thiele mir zu sagen vorschlägt) heisst: „Ich habe verloren.“ Endlich aber sind sie bei dem Auszuge an das mittelländische Meer gelangt und nachdem sie das Meer überschritten, haben sie erst in Afrika Ruhe gefunden, denn dort weilen sie noch jetzt. Aber nicht alle lùdki können ausgewandert sein, denn mancher Wende weiss noch heute zu erzählen, dass sie vor sechszig oder achtzig Jahren von seiner Grossmutter Milch geholt haben.

Verschwunden sind sie auch aus einer Gegend, wo man ihnen als Dank für geleistete Dienste Kleidung zum Geschenk gab.

Ein eigenthümliches Ende haben sie aber in Stradow genommen, denn als die dortige Gemeinde in der Kirche zu Vetschau das Lied gesungen: „Allein Gott in der Höh' sei Ehr'“, da sind die lùdki daheim mit Seufzen gen Himmel gefahren.

Und nun möchte ich noch einen Versuch wagen, denjenigen Namen, mit welchem jetzt die Wenden Gott bezeichnen, in der deutschen Sage und Mythologie zu erweisen. Ich gehe dabei von der bekannten Thatsache aus, dass die Gottheit eines

Volkes häufig sich bei stammverwandten oder selbst stammfremden Völkern wiederfindet in der degradirten Gestalt eines Dämons, eines Zauberers oder Teufels.

So sind die daevas der Perser herabgestiegen von der Höhe, welche sie bei den Indern innehatten, die dschins der Araber gelten für Dämonen, während dschin in der alten Volksreligion der Chinesen sich als eins der Grundwesen erweist. Salomo ist den Arabern ein Gebieter über Engel und Teufel geworden, bei den Tscherkessen hat Elias die Rolle eines Gewittergottes übernommen. Die kanaanitischen Gottheiten Anata und Astarta treffen wir wieder in einem ägyptischen Zauberpapyrus als böse Wesen, als „Geschöpfe des Set", des Gottes, auf welchen alle Verderbniss zurückgeführt wird. Auch wir Deutschen haben bekanntlich eine unserer Sagengestalten den Slaven entlehnt, denn dass Rübezahl einfach entlehnt ist, dass sein slavischer Name Rybecal, Rybrcol weder etwas mit der Rübe noch mit dem Zählen zu thun hat, möchte jetzt nicht mehr bezweifelt werden.

Die slavischen Gelehrten leiten den Namen bog aus dem Persischen her, allein auch in der indischen Mythologie stossen wir auf das Wort bhaga in der Bedeutung „vertheilend, der Vertheiler", nach Spiegel ist der Gott dort ein Sonnengott. Victor Hehn meint nun, es wäre der bogu der Slaven von sarmatischen und alanischen Nachbarn gekommen, zugleich mit der Heiligung des Rosses, mit dem Gegensatz von Licht und Dunkel. So würde denn von vornherein der neue Gott sich als überaus geeignet erwiesen haben für mythische Anknüpfungen aller Art. Ja den Slaven selbst muss lange Zeit hindurch etwas Fremdes aus dem Namen entgegengeklungen haben, denn Hanusch führt uns Redensarten an wie Bohdayd tá, sto bohow oder tisyc bohow do tebe, und übersetzt sie: „Das Böse hole dich, hundert oder tausend Teufel mögen in dich fahren."

Wenn nun Stätten, wo das Ross verehrt wurde, bald zu Orakelstätten wurden, so wird der Name des Gottes, welcher mit dem neuen Cultus in Verbindung stand, nicht nur zu den Deutschen gelangt sein, sondern es werden auch damit zugleich die Vorstellungen eines Dämons sich verknüpft haben. Und in der That tritt schon
in früher Zeit in der deutschen Mythologie und Sagenwelt der niederdeutsche Buck

vertreibe. Sollen wirklich die Hexen einen Bock als ihren Meister verehrt haben oder nicht vielmehr ursprünglich einen hohen Gott, der dann zum Dämon degradirt ist? Ist der Begriff Hexe aus dem Aufeinanderstossen verschiedener Religionen entstanden, so wird uns die Verschiedenheit ethnologischer und religiöser Begriffe bei den Slaven und Deutschen leicht die Möglichkeit gewähren, anzunehmen, es hätten die Völker auch hier lange Zeit hindurch in der Verehrung des einen oder andern Gottes der vielleicht feindlichen Nationalität Hexendienst erblickt. Entweder, meine ich, hat sich unserem Kinderliede

Schlafe Kindchen, schlafe
Da draussen sind zwei Schafe
Und wenn das Kind nicht schlafen will,
So kommt das schwarze und holt es

eine ganz sinnlose Phrase in das Gewand der Poesie gekleidet, oder es muss darin ursprünglich von einem Dämon oder Zauberer, der dem Kinde Schaden zufügen kann, die Rede gewesen sein.

Leidet Jemand am Schlucken, so sagt man, er habe den Bock im Halse, weint oder lacht ein Kind krampfhaft, so fragt man, ob es vom Bock gestossen sei, und meint damit, es habe ihm irgend eine zauberische Macht angethan; und ich denke, wie in den beregten Redensarten, so tritt auch im Worte Bockbier eine ganz andere Bedeutung zu Tage, wenn wir es als einen Zaubertrank erklären, welchem ein Dämon die berauschende Wirkung eingeflösst. Der Familienname Bockhold identificirt sich nach meiner Auffassung vollständig mit Gotthold, und es scheint mir selbst der luftige Gesell aus Shakespeare's Sommernachtstraum passender seinen Namen aus dem slavischen bog umgewandelt zu tragen als aus dem irischen phuka oder dem finnischen poica, der Sohn.

War es mir verstattet, aus der Fülle der Gestalten, über welche die Wendensagen gebieten, einige herauszuheben, von denen ich glaube, dass sie für die Mythologie von Interesse sind, so kann ich doch auch zugleich nach dem von Herrn Rabenau und mir gesammelten Material die Hoffnung aussprechen, dass eine weitere Ergänzung, vielleicht Erweiterung der slavischen Mythologie nicht als unmöglich sich erweisen wird. Noch zwar hüllt sich der Bielbog in das mystische Gewand von Zaubersprüchen; allein der Schirrmann und die Schirrawa erscheinen bereits in drei Sagen, die augenlose Zmia aber möchte eine Brücke bauen aus Menschenknochen. Zur Zmia hat sich die Réschénza gesellt, zum Nykoss der Jeb. Früher slavische Orte haben uns die Purken gesandt, die Hollrücken, den Bläk. Pumphut selbst entzieht sich der Einwirkung seines Aufenthaltes in der Lausitz nicht, wenn nicht etwa uralte Erinnerungen in unserer Fassung der Sage sich erhalten haben, nach welcher ihm von Schlangen ein furchtbares Ende bereitet wird.

Neben der wendischen Volkssage beginnt das Lausitzer Volksmärchen sich zu erschliessen in einer Weise, dass ich die Hoffnung auszusprechen wage, es werde die Zeit nicht mehr fern sein, in welcher diesen Schöpfungen eines Volkes, das im Begriff steht, in die deutsche Nationalität aufzugehen, dieselbe Beachtung der Gelehrten zu Theil werden wird, welcher die verwandten Geisteschöpfungen anderer Völker bei Sagenforschern und Mythologen längst sich erfreuen.

(9) Hr. Bastian theilt mit, dass die peruanischen Sammlungen in der ethnologischen Abtheilung des königlichen Museums neuerdings durch eine Schenkung vermehrt wurden, die Hrn. C. F. Boedecker zu danken ist und die einige besonders interessante Stücke enthält. Darunter ist ein Mumienkopf hervorzuheben, mit einer Maske aus Silberblech, die dem Gesicht eng aufliegt, und eine nagelartige ge-

krümmte Nase angesetzt zeigt, wie sie in ähnlicher Form auch auf den künstlichen Zeugköpfen der peruanischen Gräber vorkommt; der Gebrauch von Masken bei Begräbnissen wird in Amerika mehrfach erwähnt. Der in Tücher eingewickelten Leiche des mexikanischen Königs wurde eine Mosaik-Maske vorgebunden, und bei Clavigero findet sich im Allgemeinen die Notiz, dass das Gesicht der in Tücher gehüllten Leiche mit einer Maske bedeckt sei. Torquemada spricht von einer Maske aus Türkisen bei dem menschenähnlichen Puppenbilde, worin man die Asche des unter umständlichen Feierlichkeiten verbrannten Königs von Mechoacan bewahrt habe. Wie Mendieta sagt, wurde Cactzonzin mit einer Goldmaske beigesetzt. Bei Krankheit des mexikanischen Königs oder sonstiger Calamität im Lande wurden die Bilder der beiden Hauptgötter, Huitzilopochtli und Tezcatlipuca, unter Masken verborgen, und zu solchen oder ähnlichen Zwecken dienten vielleicht die grossen und schweren Steinmasken, von denen sich eine Auswahl in der ethnologischen Sammlung des hiesigen Museums findet. Eine andere Bereicherung erhielt die peruanische Sammlung durch Hrn. Sokolovski in Lima und fand sich in derselben u. a. ein grosser, mit Maiskolben verzierter Thontopf, der mit Chicha gefüllt im Grabe gefunden wurde. Solche Getränk-Beigaben finden sich oftmals erwähnt. Die letzte Sendung ging uns durch den deutschen Minister in Lima, Hr. Dr. Lührssen, zu. Wenn unsere deutschen Landsleute im Auslande fortfahren, in solcher Weise den Bedürfnissen des königlichen Museums abzuhelfen, erwerben sie sich nicht geringe Verdienste um die Förderung ethnologischer Studien und werden sie bei der wissenschaftlichen Verarbeitung ihren Namen eine dankbare Anerkennung sichern.

Sitzung vom 17. März 1877.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Zum correspondirenden Mitgliede ist ernannt:

Sir Charles Darwin, Down, Beckenham, Kent.

Die Ernennung ist demselben nebst einem Glückwunschschreiben zu seinem 70. Geburtstage übersendet worden, und es liegt ein Schreiben des hochgeehrten Mannes vom 17. Februar vor, in welchem er die Wahl annimmt.

Auch die Herren Boyd Dawkins und Bessels haben für ihre Erneunung zu correspondirenden Mitgliedern der Gesellschaft ihren Dank ausgesprochen.

Neu ernannt wurden ferner zu correspondirenden Mitgliedern:

Hr. Dr. Ornstein, Oberarzt der griechischen Armee zu Athen und

Hr. Dr. Wenzel Gruber, Prof. der Anatomie zu St. Petersburg

Als neue Mitglieder der Gesellschaft werden angemeldet:

Hr. Dr. med. Körbin,
Hr. Banquier Samson,
Hr. Kaufmann Schneider,
Hr. Dr. Bretschneider,
Hr. Dr. Wutzer,
Hr. Geheime Rechnungsrath Bütow,
Hr. Hofschauspieler und Schriftsteller G. Hiltl,
sämmtlich zu Berlin.

(2) Es liegt eine Nummer der Davenport Daily Gazette vom 5. Dezember 1876 vor, in welcher der erste Gedanke zur Gründung einer amerikanischen anthropologischen Gesellschaft dem früheren Professor der Rechte, Dr. Georg A. Matile, einem gebornen Schweizer, zugeschrieben wird. Derselbe hat 1865 eine kleine Schrift vorgelegt: A paper on a general society for the study of american antiquities.

(3) Hr. Capitain Schulze aus Java, in der Sitzung als Gast anwesend, hält einen Vortrag

über Ceram und seine Bewohner.

Ich muss vorausschicken, dass ich leider nicht im Stande bin, mich ganz auf naturwissenschaftlichem Gebiete zu bewegen, da dies mein Fach nicht ist, doch während meines mehr als 10jährigen Aufenthaltes in Niederländisch Indien, wovon circa eilf Jahre auf die Molukken kommen und wovon ich drei Jahre Militair- und Civil-Befehlshaber auf der Insel Ceram war, habe ich Manches in meinem Gedächtnisse bewahrt, was vielleicht von Interesse sein dürfte.

Ceram streckt sich in länglicher Form von ± 127—131° östl. Länge v. G. und ± 2—4° südlicher Breite aus; es hat eine Länge von ± 330 Kilometer, eine Breite von 60—75 Kilometer und ± 300 □Meilen Flächeninhalt.

Der Länge nach wird es von einem hohen Gebirge, das sich öfters bis zu 6- bis 7000 Fuss erhebt, durchzogen.

Die Vegetation ist sehr üppig und der Boden im Allgemeinen sehr fruchtbar. Im Innern findet man ausgestreckte terrassenartige Plateau's.

An der Nordküste ist in Wahaay der Sitz der politischen Regierung; in Amahey an der Südküste (Elpaputtibaai) ist ein administrativ an Saparana untergeordneter Beamter.

Eine nähere geographische Beschreibung Cerams wird für den Zweck dieses Vortrags, worin es sich hauptsächlich um das Leben und die Gebräuche der Bewohner handelt, wohl nicht nöthig sein. Ich gehe deshalb sogleich zur Beschreibung der Bewohner über.

Die Ureinwohner Cerams sind die Alfuren oder besser, wie sie sich selbst nennen, Halifuru.

Weiter findet man auf Ceram eine grosse Menge eingewanderter Papüa's, Djilorezen (von der Insel Halmaheyra), wovon vor allen die Stämme von Galela und Tabelo, sowie auch von Maba stark vertreten sind, ferner Amboinezen und Malayen, letztere hauptsächlich von Malakka abstammend. Hierdurch hat natürlich eine Vermischung stattgefunden, die vornehmlich mit den Malayen eclatant hervortritt.

Weiter muss man die Bevölkerung Cerams eintheilen in Strand- und Bergbewohner.

Die Bergbewohner sind im Allgemeinen scheu und kommen nur vereinzelt nach dem Strande, um ihre Produkte, als Tabak, Pinang, Reis etc. einzutauschen gegen Salz, Kattuntücher u. s. w. (Der Tabak von Ceram, vor allen von Kobie und Taloetie ist vortrefflich, viele ziehen ihn dem Manilatabake vor.)

Die Strandbewohner sind Mahomedaner i. e. Bastardceramesen und Alfuren i. e. Heiden und Christen. Die Mahomedaner entsprossten, wie ich vorhin schon erwähnte, meist aus, von Malakka und anderen indischen Gegenden eingewanderten Malayen, sie vermischten sich seit einer Reihe von Jahrhunderten mit den Alfuren und bilden eine eigene Kaste. In Charakter und Gebräuchen sind sie sehr

ihrer bemächtigt; Trunksucht, Wortbrüchigkeit, Ehebruch, Diebstahl, Betrug und Processsucht haben sich hier und da gezeigt. Allerdings dem Kopfschnellen ist bei den Christenalfuren ein Ende gemacht.

Der Heidenalfure wird niemals den gefallenen oder verwundeten Feind berauben, er nimmt ihm die Waffen ab und natürlich den Kopf.

Von den Bergalfuren wusste man bisher sehr wenig.

Durch zufällige Umstände habe ich 1875 Gelegenheit gehabt, mit ihnen ziemlich intime Bekanntschaft zu machen. Ein Stamm vom Centralgebirge nämlich hatte einem Soldaten der Besatzung von Wahaay den Kopf geschnellt und es wurde mir aufgetragen, diesen Stamm, woran sich schliesslich die Nachbarstämme angeschlossen hatten, zu züchtigen. Die ganze Operation dauerte etwa 10 Monate, wovon ich mit den Colonnen + 3 Monate im Gebirge bivuakirte.

Die Mahomedaner üben gewissermaassen eine Herrschaft aus über die heidnischen Strandalfuren. Letztere befinden sich übrigens wohl in diesem Zustande.

Die Christenalfuren haben ihre ganz selbständigen Häuptlinge, die den Titel Orang kaya, Pattie oder Radjah führen. Wegen der bei ihnen sich mehr und mehr einbürgernden Processsucht ist die Stellung der Häuptlinge sehr schwierig.

Doch kehre ich vorerst zu den sogenannten Bastard-Ceramesen zurück.

Es ist im Allgemeinen ein flinkes, kriegerisches Volk, das in den Molukken allgemein respectirt wird, es ist allerdings nur mit eiserner Faust zu regieren, weshalb das niederländische Gouvernement seit circa 70 Jahren stets einen Militair auch mit den Civilgeschäften beauftragte. Der Körperbau ist forsch und muskulös.

Zu ihrem Lebensunterhalt haben sie wenig nöthig, desto mehr zu ihrer mahomedanischen Festkleidung; übrigens haben sie einen Abscheu gegen Arbeiten um Lohn und doch sind sie nicht träge, gern unterziehen sie sich den grössten Strapazen, um für sich zu schaffen und zu arbeiten, nur muss dabei kein Zwang sein. Es ist dies eine Eigenthümlichkeit, die man wirklich studiren muss, um das Wahre herauszufinden. Ich betone dies besonders, da ich oft in Reiseberichten las, dies oder jenes Volk sei träge; manchmal kannte ich selbst ein auf diese Weise als „träge" signalisirtes Volk, während dies Prädikat doch nur relativ aufgefasst werden musste.

Für gewöhnlich haben auch die Bastardceramesen halbes Adamstenue d. i. ein Shlips, um die Hüften und zwischen den Beinen durchgewunden, bedeckt die Schamtheile, das ist die ganze Kleidung.

Die Frauen tragen den kattunenen Sarong, eine Art Frauenrock, und das sogenannte baadjoe, das ist eine lange Kattunjacke. — Die Schmucksachen der Frauen sind einfach Gold und Silber: Fingerringe, Ohrglocken mit grossen Schellen, blumenartige Haarnadeln und Armbänder (um den Puls) von Muscheln.

Die Frauen schleifen sich mit einem Steine die Zähne recht horizontal und finden es ausserdem schön, sie schwarz zu färben; auch färben sie sich die Nägel der Hände und Füsse roth mit dem Safte eines Blattes (dawn saga), vermischt mit Kalk.

Das Hausgeräth ist höchst einfach und besteht aus irdenem und eisernem Geschirr.

Ebenso einfach ist das Nachtlager. Auf eine Bank legen sie die aus Baumbast geflochtene Matte, weiter haben sie ein kleines Kopfkissen und ein Rollkissen, beide mit roher Baumwolle gefüllt. Die Rolle legt man zwischen die Beine, wie dies allgemein in Indien Gebrauch ist.

Ihre Waffen sind: die Lanze, ein schmaler Schild, verziert mit Muscheln, womit sie so geübt sind, dass sie selbst einen Pfeil auf + 70 Schritte, auf sie ab-

geschossen, auffangen, ferner der Klewang, ein ca. 75 Cm. langes Schwert, das nach der Spitze breiter zuläuft, Pfeil und Bogen und auch wohl Feuersteingewehr.

Sie ernähren sich von Fischfang, Küstenschifffahrt, Jagd, Reis- und Maisbau. Der Reisbau geschieht auf die trockene Manier, d. i. die Felder werden nicht bewässert, ein Feld wird einfach oberflächlich gesäubert und bepflanzt oder auch besät. Was die Viehzucht anbelangt, so beschränkt sich diese auf Ziegen und Geflügel.

Ihre Musikinstrumente sind gleich denen der Alfuren und werde ich diese nachher beschreiben, ausserdem haben sie aber noch den sogenannten gammelang, ein Glocken- und Beckenspiel, welches in Indien allgemein ist.

Die Schriftsprache ist hochmalaisch, die Schrift selbst arabisch, übrigens kennen ausser den Radjah's und einigen sogenannten Gelehrten wenig Leute etwas von der Schrift. Das Lesen des Korans ist mehr allgemein.

Es würde mich zu weit führen, die Gebräuche dieser Bastardkaste näher zu beschreiben, da mir dann zu wenig Zeit für die Alfuren übrig bleiben würde.

Ich wollte jedoch hier noch erwähnen, dass mir ein Irrthum aufgefallen ist in dem 1. Hefte dieses Jahres der Zeitschrift für Ethnologie der verehrten Gesellschaft. In dem Aufsatze über Neu-Guinea nämlich beschreibt der Verfasser die Eingebornen des MacCluer Golfes. Es wird dabei, allerdings unter Reserve, mitgetheilt, dass die Bewohner des Ufers Papūa's und die des Innern Alfuren wären. Dies ist meiner sehr bescheidenen Meinung nach eine falsche Auffassung. Die Ureinwohner von Neu-Guinea sind Papūa's. Die Bewohner der Ufer sind Malayen oder Bastardmalayen etc. — Auch die Tidorezen sind meistens Bastardmalayen.

Der Irrthum ist wahrscheinlich dadurch entstanden, dass man im Allgemeinen alle auf Neu-Guinea, Misole, Salawatti, Waigéo und anderen kleineren, dort liegenden Inseln ansässige oder nur von Zeit zu Zeit sich dort aufhaltende Leute kurzweg orang papūa nennt.

Dagegen hat das Wort Alfur bei den Mahomedanern mehr oder weniger die Bedeutung von molukkischen Heiden bekommen, zum Unterschied von Caffir, welchen Titel sie uns zuerkennen.

Beweise für meine Behauptung hier anzuführen, würde mich zu weit vom Thema dieses Vortrags abführen; nur will ich erwähnen, dass alle in gedachtem Aufsatze den Mac Cluer Golf betreffende Worte rein malayisch, nicht aber papua-

bis drei Schlachtopfer, beschiessen sie erst mit Pfeilen, und sowie einer getroffen hat, überfallen sie den Unglücklichen, dem der kühnste der Meuchelmörder den Kopf abschlägt. Die anderen schlagen jeder einmal mit dem Klewang in die Leiche, dies nennen sie tjoetjie purang d. i. das Schwert waschen. Derjenige, welcher den Kopf abschlug, ist der Matador und bekommt, wenn er noch unverheirathet ist, die schönste Maid des Stammes zur Frau. — Alles zieht nach dem Morde still ab, um die Justiz irre zu führen, die Festlichkeiten werden auch erst Tage oder Wochen später veranstaltet, nur den sogenannten Todtentanz erlaubt man sich sogleich im heimathlichen Dorfe.

Die Alfuren von Ceram vertheilen sich in Pattah siwah d. i. die nach 9 zählen und Pattah lima d. i. die nach 5 zählen. Beide Pattah's (Theile) stehen sich stets schroff gegenüber; die geringste Kleinigkeit ist meistens hinreichend, um die Schroffheit zur Feindseligkeit zu steigern.

Die Trennung von Pattah siwah und Pattah lima hat sich auch bei den Christenalfuren und den Bastardceramesen erhalten.

Ausserdem besteht noch im Westen von Ceram ein gewissermaassen geheimer Bund, der sogenannte Kakian-Bund, wozu ± $^2/_3$ der Pattah siwa gehören.

Dieser Kakian-Bund datirt aus den ältesten Zeiten Cerams, hatte in früheren Zeiten den Zweck, fremde Beherrschung abzuwehren, ist aber durch die Länge der Jahre mehr oder weniger entartet. Jetzt ist es nur noch ein Bund, um ohne Vermittelung der Regierung Zwiste und überhaupt Streitfragen zu schlichten. Jedem Manne, der dem Bunde zugetreten ist, wird ein ungefähr 4 Cm. grosses Kreuz auf die Brust tättowirt. — In der Regel werden die Jünglinge im 15. oder 16. Lebensjahre aufgenommen. Sie werden dann zu einem Lehrer geschickt, der sie in einer kleinen, dazu eingerichteten Hütte, die versteckt im Busche liegt, unterrichtet; nach einer Lehrzeit von 14 Tagen werden die betreffenden Jünglinge dann unter Festlichkeiten als Mitglieder des Bundes installirt. Der Bund hat einen Rath, der in 3 Theile vertheilt ist und an den Flüssen Talla, Ethy und Sapulewa Sitzung hält. Er nennt sich Kapala senirie und richtet, wie bereits gesagt, über allerlei Streitigkeiten. Zur Exekution seiner Rechtssprüche entsendet er einen Ausschuss nach den betreffenden Stämmen. Die Beweisführung ist sehr mangelhaft und in Folge davon die Rechtsprüche auch. Findet die Exekutionsmacht irgend welchen Widerstand, so beschliesst der Kakian-Rath einfach, dem widerspenstigen Stamme einen Kopf zu nehmen; alles wird auf die geheimste Weise zur Ausführung gebracht und alle Mühe, um etwas Näheres darüber zu vernehmen, bleibt vergeblich.

Der Körperbau der Alfuren ist kräftig und schlank. Eine Verlängerung des Steissknochens, wie ich dies einmal auf Borneo im Jahre 1860 zu beobachten Gelegenheit hatte, fand ich bei diesen Ureinwohnern Cerams nicht. Die Haut ist chokoladenfarben in verschiedenen kleinen Nuancen, der Mund gross, die Lippen aufgeworfen, beinahe so wie bei den eigentlichen Papua's; viele sind stark behaart, sodass sie unwillkührlich an Affen erinnern. Das Haupthaar ist wellig. Obwohl ich ein Laie in der Naturkunde bin und mir ein positives Urtheil deshalb nicht erlauben darf. möchte ich mich doch erdreisten, meine allerdings sehr zurückgehaltene Meinung über Cerams Ureinwohner hier zu sagen, die darauf hingeht, dass es mir scheint, als seien die Ceramesen ein Uebergang von der indo-malayischen zu der papuanischen Rasse. Dies ist aber auch nur basirt auf den allgemeinen Eindruck, den diese Völker auf mich machten.

Der Hauptcharakterzug der Alfuren ist Gutmüthigkeit, doch sind sie leicht erregt, im Kampfe wild und stürmisch. Sittlichkeit und Gastfreundschaft steht bei ihnen in hohem Ansehen; nie kommt ein Diebstahl, ebensowenig ein Ehebruch

bei ihnen vor. — Was letzteren betrifft, so erinnere ich mich allerdings eines Falles, doch die Umstände davon waren so complicirt, dass ich selbst die Ueberzeugung von der Richtigkeit des Faktums nicht erlangen konnte.

Die Waffen der Alfuren sind gleich denen der Mahomedaner, die ich vorhin beschrieb; ausserdem gebrauchen sie noch eine grosse Tritonmuschel als Kriegstrompete.

Die Wohnungen sind alles Pfahlbauten. Die Pfähle sind sehr solide, das Hausgerüst dagegen leicht; die Wände sind von gaba-gaba (Sagopalmblattstengel) hergestellt, das Dach ist von atap (geflochtene Sagoblätter). Letzeres muss alle 3 oder 4 Jahre erneuert werden. — Die Wohnungen haben keine Fenster, ein allgemeines Zimmer, 1—2 Kämmerchen und davor eine Veranda. — Sie dienen für je eine Familie mit Anhang. Im Innern der Insel fand ich die Häuser bei weitem grösser, viele waren berechnet für 50, ja selbst für 100 Personen. In jedem Dorfe findet man einen sogenannten Bailéo, d. h. ein Rathhaus, wo ihre Versammlungen stattfinden, Feste gehalten werden und unverheirathete Jünglinge, die schon mehr selbständig sind, logiren. In diesen Bailéo's werden auch die Trophäen d. h. Köpfe (Schädel) oder Haarbüschel unter dem Giebel des Daches aufgehangen u. s. w. Weiter befindet sich in jedem Dorfe ein apartes Menstruationshaus, worin alle Frauen die ganze Zeit der Reinigung zubringen und mit den Männern und selbst mit den grösseren Kindern in keine Berührung kommen.

Ueberhaupt haben diese Alfuren einen ganz eigenthümlichen Ekel, um z. B. die Schaamtheile der Frau mit der Hand anzurühren; auch ihre Liebkosungen sind ganz besonderer Art. Statt dass wir einander umarmen und küssen, streichen und reiben sie sich aneinander mit dem ganzen Oberkörper, was stark an die Katzen erinnert; sie krümmen sogar den Rücken dabei, um ein molliges Gefühl zu äussern. Ich habe selbst einmal Gelegenheit gehabt, dies in nächster Nähe wahrzunehmen, als bei einem Feste ein gewisser Radjah von Karloetoe, der etwas viel des süssen Weines genossen hatte, mir auf derartige Weise seine Gewogenheit zu bezeugen trachtete.

trägt noch darin ein ringförmiges Kissen an der rechten Seite, während der unverheirathete das Kopftuch glatt um den Kopf gewunden trägt. In früheren Zeiten wurden die Kopfbedeckungen von Baumbast gefertigt. Um den Hals und über die Schultern trägt man Glasperlenketten, hier und da fand ich auch noch grosse Steinperlenketten (grobes einheimisches Fabrikat). In die Ohrläppchen hängen sie sich Ringe von Muscheln oder Holz, auch wohl durch den Handel eingeführte Kupferohrringe; mit einem alten messingenen Karabinerhaken zum Ohrringe kann man sie glücklich machen. Um den Puls tragen sie breite Handarmbänder von Muscheln, besonders grosse Conus-Sorten (Conus betulinus und Conus millepunctatus), die sie abschleifen, an den Oberarmen Ringe von Schildpatt oder auch von Cocusnussschalen.

Die Frauen tragen ebenso wie die Männer den djidâko, doch auf eine andere Weise, nämlich der Gurt geht um die Hüften und hat hinten und vorn eine herabhängende Schlinge, wodurch ein etwa 2 Finger breites Bambushölzchen gesteckt wird, das die Scheide bedeckt. Die Haupthaar ist à la Chinoise glatt nach hinten zurückgenommen und in einen kolossalen länglichen Chignon vereinigt, letzterer wird in ein grosses frisches Baumblatt gewickelt getragen. Manche Pariser Schöne würde mit Ehren einen solchen Chignon auf den Boulevards spazieren führen und dabei noch sagen können, dies ist eigner Haarwuchs. — Ebenso wie die Männer behängen sich die Frauen auch mit Glasperlenketten; die Ohrringe sind dieselben wie bei den Männern: bei einigen Stämmen hatten die Frauen 9 Löcher in der Ohrmuschel, worin sie zierliche kleine Ringe trugen. Bei Festen schmücken Männer und Frauen sich mit Blumen und bunten Blätterzweigen, die sie in die Oberarmringe stecken. Die Männer tragen als Ehrenzeichen noch einen Ring mit aufstehenden Federn auf dem Kopfe, natürlich nur die Matadore im Kopfschnellen. Uebrigens sind die Alfuren Cerams nicht sehr reinlich, viele haben einen permanenten schuppenartigen Ausschlag (cascadoh). Sie lieben es, sich mit Oleum ricini und djarak-Oel zu beschmieren. Waschen sie sich einmal, so geschieht dies gründlich, indem einer den anderen mit einem Stein abreibt.

Das Tättowiren ist nur im Westen Cerams gebräuchlich und auch nur bei einzelnen Stämmen. Ich fand dies bei den Stämmen Uwin, Hatunuru, Suahuweh, Passinalo. Meistens tättowiren sich die Frauen und beschränkt sich das nur auf Brüste, Oberarm, Nabel und Stirn.

Ihre Hausgeräthe sind höchst einfach von Thon oder Eisen, letztere sind eingeführt. Von Betten ist bei ihnen keine Spur zu finden, ein Stück Holz dient zum Kopfkissen. Nur bei einem Stamm im Innern auf dem Centralgebirge in Huaulu-Sikenima fand ich eine Art Kopfkissen, d. h. ein Bänkchen aus gaba-gaba (d. i. Stengel vom Sagopalmblatt) verfertigt, welches zum Kopfkissen benutzt wurde. — Sie legen sich allgemein einfach beim Feuer in den Hütten zum Schlafen nieder und schieben sich ein Stück Holz unter den Kopf, oder auch wohl nicht, wie ich dies oft bemerkte.

Die Strandalfuren haben von den Mahomedanern einige Erwerbzweige übernommen, unter anderen etwas einfaches Fischzeug. Sonst gebrauchen sie den Speer mit 5—20 Spitzen, um am Ufer und auf den Klippenbänken Fische zu harpuniren. — Zum Ackerbau und der Sagoexploitation sind die Werkzeuge ebenfalls sehr einfach: ausser Hacke, Hackmesser und Beil, alles indisches Fabrikat, haben sie nichts.

Der Gottesdienst besteht nur in Furcht (Pomâle). Diese bezieht sich auf Himmel und Erde, Zaubereien u. s. w.

Der Schwur, der bei ihnen treu gehalten wird, giebt am besten ein Bild ihres Gottesdienstes. Sie rufen dabei Himmel und Erde an, ferner das Krokodil, giftige Schlangen, den feindlichen Speer und Klewang, sowie die Mondfinsterniss u. s. w.;

eigenthümlicherweise die Sonnenfinsterniss nicht. — Bei der Mondfinsterniss denken sie, dass der geliebte Mond eingeschlafen ist; sie machen sodann auf Trommel, Becken etc. so lange Spektakel, bis er wieder aufgewacht ist. Beim Schwure vis à vis der Regierung kommt dazu noch Pulver und Blei. Um einen solchen Schwur abzunehmen, nimmt man eine kleine Schüssel, in die man Palmwein, Wasser oder auch wohl Arak giesst, weiter schüttet man darin etwas Schiesspulver, eine Kugel, ein kleines, aus korkartigem Holze geschnitztes Krokodil, eine desgl. Schlange u. s. w. Der Napf wird unter freiem Himmel auf die Erde gesetzt und der Abnehmer des Eides steckt einen Degen oder Klewang mit der Spitze in den Napf, worauf alles Furchtbare angerufen wird u. s. w., danach trinkt man die Flüssigkeit.

Der Aberglauben ist überhaupt bei den Alfuren sehr allgemein. Vor Allem glauben sie an schlechte Zeichen. Sind sie z. B. auf Reisen und es fliegt ein gewisser Vogel über den Weg, so machen sie Halt und bivuakiren, um den folgenden Tag erst die Reise fortzusetzen; ebenso geht es, wenn sie eine Schlange auf dem Wege finden, dann allerdings fassen sie die Sache etwas praktischer auf, indem sie nämlich die Schlange tödten und essen. Schlangenfleisch ist ihnen eine Delikatesse. — Ausser den hier angeführten haben sie noch eine Menge guter und schlechter abergläubischer Zeichen, so kauen sie z. B. auch Betel, drücken die Masse dann auf der Hand platt und prophezeien aus der zufälligen Form die nächste Zukunft oder beantworten sich daraus Fragen u. s. w. Das Rechnen ist bei ihnen noch sehr primitiv: sie zählen bis 5 oder 9, wie ich vorhin schon andeutete, dann kommt 2×5 bis 5×5 oder 9×9.

Um einen Auftrag zu geben, bedienen sie sich der Zeichen von Knoten. Ein direkt auszuführender Auftrag wird in der Regel angedeutet durch einen Bindfaden, um den linken Puls geschlungen; bei einem Auftrag für mehrere Tage oder längere Zeit giebt man dem Betreffenden einen Bindfaden mit Knoten, jeden Tag löst er einen Knoten, bis der letzte Knoten ihn an die Ausführung des Auftrages erinnert.

Die Hauptsprachen auf Ceram sind: die babassa pattah lima (Nordküste), die babassa pattah siwah (West- und Südküste), die babassa papua (Ostküste), die babassa makuâla (im Innern). Ausserdem hat man noch verschiedene Dialekte. Mehr als 2, höchstens 3 Dialekte versteht Keiner zugleich.

Das Erbrecht der Häuptlinge wird allgemein auf Ceram anerkannt; bei Vacaturen wählt das Volk den Häuptling und die Regierung bestätigt ihn. Bei der Wahl

und gleich gewaschen mit kaltem Wasser, die Wöchnerin reinigt sich ebenfalls sofort, geht in's Dorf zurück und an die Arbeit. Von einem Wochenbette ist natürlich keine Rede. Der Mann kümmert sich in den ersten 2—4 Monaten wenig oder gar nicht um das Kind, er sieht es kaum an; man erklärte mir dies mit dem Umstande, das viele kleine Kinder in den ersten Monaten sterben und der Mann sich darum nicht zu früh an das Glück, einen Sprössling zu haben, gewöhnen will.

Alte Männer, die nicht mehr auf's Feld oder in den Busch gehen, erfüllen das Amt der Kinderwärterinnen, sie tragen die Kinder meist auf dem Rücken in Tüchern oder Binden von Baumbast.

Bei aussergewöhnlichen Entbindungen sieht es in der Regel übel aus, meistens erfolgt dabei der Tod der Mutter, sowie des Kindes, denn wenn die Entbindung nicht gut von Statten geht, so werden sogenannte Sachkundige hinzugezogen, die durch Pressen, Drücken etc. die Geburt bewirken wollen; man legt die Mutter dann auch wohl auf den Bauch und trappt ihr auf dem Rücken herum oder beschwert den Leib mit grossen Steinen etc.

Beim Mannbarwerden legt der junge Alfur den djidako an. Dann wechselt der Vater den Namen. Ein Vater heisst z. B. Sapialeh, beim djidakoanlegen seines Sohnes Teleamie heisst er Sapialeh - Teleamie - amay, wird darauf der zweite Sohn Karapupuleh mannbar, so verändert sich der Name des Vaters in Sapialeh-Teleamy-Karapupuleh-amay u. s. w.; je länger der Name, desto mehr Ansehen, denn der Betreffende liefert dem Stamme viele wehrbare Männer. Uebrigens bleibt doch der Geburtsname immer der Hauptname, die Zusätze dienen mehr zum Unterschiede, da das Namenrepertoir bei ihnen ziemlich dürftig ist.

Die Frauen haben nur einen Namen. Uebrigens besteht im Allgemeinen, was das Namengeben betrifft, bei den einzelnen Stämmen Verschiedenheit; ich habe mich hier an den meist vorkommenden Gebrauch gehalten.

Die Stellung der alfurischen Frau ist bei Weitem besser als die der mahomedanischen, sie ist weniger Sklavin des Mannes als letztere, sie wird verehrt und geliebt. Es ist mir nie zu Ohren gekommen, dass ein Alfur seine Frau geschlagen hätte, etwas, das bei den ceramschen Mahomedanern an der Tagesordnung ist, denn der Koran giebt ihnen ja in weitem Maasse das Recht dazu.

Trotz der spärlichen Bekleidung sind übrigens die alfurischen Frauen sehr keusch und züchtig. Obgleich der Gebrauch (adat) dem Alfur nicht verbietet, sich mehr als eine Frau zu nehmen, so begnügt er sich doch stets mit einer Frau; bei der Heirath muss der Mann oder Stamm eine harta (Preis) an die Verwandten der Frau bezahlen, oder sich selbst ihnen zur Arbeit verkaufen.

Der sterbende Alfur wird von seinen Mitmenschen ziemlich roh behandelt. Schon wenn er in den letzten Zügen liegt, werden ih[illegible] Arme und Hände auf der Brust fest zusammengebunden, ebenso die Beine s[illegible]el wie möglich heraufgeschnürt, so dass die Kniee beinahe zur Höhe der Brust zusammengeschnürt sind. Das Ganze wird dann noch einmal stark gebunden und bildet mehr oder weniger einen Knäuel; dann wird die Leiche mit den Füssen auf der Erde fortgestossen und dem Busche zugewälzt. In 1—2 Stunden Entfernung vom Dorfe wird das Grab hergerichtet. In einem Baume nämlich werden die Aeste so zusammengebogen und geflochten, dass sie eine Bank bilden, worauf die Leiche in freier Luft Ruhe findet. Nach 5—10 Jahren sammelt man die Knochen ein, diese werden entweder in einem aparten Häuschen oder auf einem allgemein dafür bestimmten Hügel, auch wohl in Höhlen niedergelegt.

Alles hier detaillirt zu beschreiben, würde mir die Zeit nicht erlauben. Ich wollte nur noch zum Schluss ein paar Worte über die Tänze der Alfuren sagen.

Ihre Festlichkeiten überhaupt bestehen in Diners, wobei der Sagobrei mit pikanten Saucen die Hauptschüssel ist, und in Tänzen. — Man hat zweierlei Tänze, nämlich tjekaleleh, d. i. der Kriegstanz, und kahuwa, d. i. der Todtentanz. — Beim Kriegstanze führen stets zwei Personen, bewaffnet mit Klewang und Schild, ein Spiegelgefecht aus, wobei die Umstehenden singen und mit der tiefa (Trommel) accompagnirt wird. Bei dem Todtentanze machen Männer und Mädchen oder junge Frauen bunte Reihe, umfassen einander von hinten, so dass das Ganze einen zusammenhängenden Cirkel bildet, der sich stets von rechts nach links herumbewegt, während die Männer singen und jauchzen und das Orchester der alten Weiber, die ausserhalb des Cirkels auf der Erde liegen, mit Trommeln und Geschrei einen wahrhaft schrecklichen Spektakel macht. — Findet die Kahuwa statt bei einem wirklichen Kopfschnellerfeste, so wird der geschnellte Kopf auf eine geflochtene Bank über Kohlenfeuer gesetzt, eine junge Maid bestreicht sodann dem Kopfe die Lippen mit Betelsaft und steckt ihm einen Pfropf Tabak zwischen die Lippen u. s. w. Bei allen diesen Festen wird in der Regel Palmwein (Sagower) getrunken. Wirkliche Trunkenheit habe ich dabei nie bemerkt. Diese Alfuren haben einen guten Magen und können ziemlich viel vertragen. —

Hr. Virchow bemerkt hierauf, dass die Frage über die Ausdehnung der schwarzen Stämme in der malayischen Inselwelt durch bedeutende Schriftsteller, wie die Herren Earle und Wallace, dahin entschieden zu werden pflege, dass die Ceramesen, wenigstens die im Osten, noch als Papūa's betrachtet werden müssten. Den Schilderungen des Hrn. Schulze zufolge dürften die Halifuru von Ceram freilich wohl als ein Mischvolk zwischen Papūa und Malayen, nicht aber als echte Papūa anzusehen sein. Der schmale Schild sei im Ganzen viel mehr gebräuchlich in Australien, während doch das krause Haar eine strenge Abgrenzung gegen die Australier ergebe. Andererseits deute diese Beschaffenheit des Haares eher auf Beziehungen zu Papūa's und Negrito's hin. Es sei daher ganz besonders erwünscht, über die Schädelform der Ceramesen Genaueres zu wissen. Dies zu constatiren, würden auch ganze Köpfe sehr erwünscht sein. Der Vorsitzende ersucht Hrn. Schulze, über diese Verhältnisse noch einige nähere Auskunft geben und die Frage beantworten zu wollen, ob in jenen Gegenden noch Steingeräthe vorkommen oder nicht.

welche Grabhügel sein müssten. Eine nähere Besichtigung machte dies durchaus wahrscheinlich, und ward auf eingesandten Bericht mir und Hrn. Korn von S. D. dem Fürsten der Befehl ertheilt, die Hügel genau zu untersuchen und wurden die nöthigen Mittel angewiesen. So wurden denn die Hügel sämmtlich untersucht, und es ergab sich zwar insofern keine reiche Ausbeute, als keine unversehrten Knochen von Thieren oder Menschen und keine grosse Zahl verschiedener Geräthe gefunden wurde, — wohl aber war das Gesammtresultat der Arbeiten dadurch interessant, dass constatirt wurde, hier liege ein Gräberfeld von anderm Alter als die bisher in der ganzen weiteren Umgegend von Gera untersuchten vor, — ein Gräberfeld, welches wahrscheinlich auch einer Gemeinde, resp. einer Horde von einem andern Stamm oder gar von einem andern Volk angehört haben mag. Es erscheint daher geboten, von diesem Befunde Akt zu nehmen.

Die Kosse ist ein Rest des ehemaligen Buntsandsteinplateau's, ein breiter Bergvorsprung auf der linken Seite des Elsterthales mit jener verhältnissmässig steilen Böschung, wie sie der Buntsandstein bedingt. Zwei parallele, in gerader Linie nur 700 Schritt von einander entfernte, tief einschneidende Bäche und die Elsterau begrenzen die Kosse auf drei Seiten, während sie auf der vierten in die westliche Hochebene verläuft, und geben ihr ein bastionartiges Aeussere. Hier nun in einer Höhe von 250 Fuss über der Elsterthalsohle, auf dem nach Osten zu gelegenen Bergrande, unweit des sogenannten Kossenhäuschens lagen die Grabhügel, — so recht auf hoher Warte gegenüber der aufgehenden Sonne.

Es lagen beisammen unregelmässig und ohne irgend welche Ordnung paralleler oder concentrischer Art (siehe den Riss, Fig. 15) 13 Hügel von verschiedenen Dimensionen in Zwischenräumen von 5 bis 30 Schritt. Der grösste Hügel hatte 18 Schritt Durchmesser und eine Höhe von $1\frac{1}{2}$ M. Einige derselben waren halb weggeräumt und zwar von den Forstarbeitern, welche das auf diesem Boden sehr willkommene Material an Steinen zur Besserung der Waldwege verbraucht hatten, und es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass früher — wenigstens in der Richtung nach dem Forstweg zu — noch mehr Hügel vorhanden gewesen sind.

In der Bauart unterscheiden sich diese Hügel von allen anderen, in der weiteren Umgebung Gera's untersuchten: es fehlen die Gräben rings um den Hügel, aus denen man das Material für letzteren herausgeschaufelt hatte (Braunshainer Gräber), es fehlen die Pflasterungen (Heiden-Gottesacker), die gemauerten Rotunden (Collisberg; Berl. Ges. f. Anthrop. etc. Nov. 1875, p. 5), auch sind die Urnen nicht einfach in grösserer Nähe bei einander eingegraben (die meist aus der Bronzezeit herrührenden Gräberfelder auf der Elsterthalsohle). Vielmehr ist der Aufbau in folgender Weise erfolgt: Zuerst ward eine rohe Sandsteinplatte horizontal auf den Erdboden gelegt, auf diese wurden die Urnen oder der Napf gestellt, wahrscheinlich in allen Fällen mit einer kleinen Steinplatte bedeckt, und dann wurden auf das Ganze Steine (Sandstein) gehäuft mit nur wenigem lehmigen Sand, wie ihn der Boden in der Nähe bot, bis der Hügel die entsprechende Höhe erreicht hatte, und zuletzt ward in den meisten Fällen noch oben darauf ein grösserer Steinblock gelegt, und zwar in der Regel ein erratischer Block von oligocänem Süswasserquarzit. Die Steine mussten aus weiterer Entfernung herbeigeschafft werden, denn in der Nähe liegen sie bei der leichten Zerstörbarkeit des unteren Buntsands nur sehr spärlich, — wahrscheinlich unten aus den Rinnsalen der Bäche, und auch die erratischen Süsswasserquarzite liegen von Haus aus nicht hier am Abhang, sondern 800 Schritte weiter westlich auf dem Plateau, wo noch jetzt Reste einer Ansammlung solcher Blöcke sich finden.

Dass unter solchen Umständen die in den Hügeln begrabenen Reste der Zer-

störung sehr ausgesetzt waren, lässt sich leicht denken, und in der That waren die Urnen und Gefässe guten Theils bis zur Unkenntlichkeit zerdrückt und aufgelöst. Als das Schlimmere stellte sich jedoch der Umstand heraus, dass gerade die grossen Grabhügel sichtlich zerstört waren, obschon man äusserlich nicht viel davon gewahren konnte. In solchem Fall lagen die sehr spärlichen und sehr zerstörten Scherben mit den Steinen bunt durcheinander, und es fanden sich tief unten Nester mit moderiger Substanz, die noch die Zusammensetzung aus Moos und Nadeln erkennen liessen. Auch an dem gelockerten Erdreich, welches die Zwischenräume zwischen den Steinen ausfüllte, erkannte man, dass erst in verhältnissmässig neuer Zeit der Boden umgewühlt worden war. Die Störung der Gräber ist keine durch wissenschaftliche Wissbegier oder auch nur durch Neugier herbeigeführte: In der Zeit von 1725 bis 1825 stand in Thüringen die Schatzgräberei in üppigster Blüthe, und noch in diesem Jahrhundert machte ein schlauer Betrüger Namens Bräutigam es möglich, gegen 50 Familien nach Schätzen graben zu lassen Gewählt wurden dazu in der Regel verrufene Orte, und dazu gehören vor allem die alten heidnischen Grabstätten. Nachdem die Allzugläubigen für den Stab Mosis und für das Siegel Salomonis, für die Zauberglocke des Johannes und für andere derartige Nothwendigkeiten viel Geld geopfert, fehlte es im entscheidenden Augenblick doch noch an einem unumgänglich nöthigen Requisit, und hatte der Erdgeist in Folge dessen die Macht, „die Schätze im Topf in Kohle und Asche zu verwandeln." Die „klugen Männer", welche die Schatzgräberei leiteten, wussten ihren Gläubigen recht gut die Funde von Urnen mit ihrem Inhalt zu deuten, und sorgten aus guten Gründen dafür, dass der Hügel wieder sein ursprüngliches Ansehn erhielt.[1])

Die Urnen und Gefässe waren mit Asche und gebrannten Knochensplittern gefüllt, welche, soweit eine Bestimmung möglich war, sämmtlich nur vom Menschen herrührten. Von Thierknochen fand sich weder im Bereich der zerdrückten Thongefässe, noch anderwärts in den Hügeln auch nur eine Spur.

Die Form der ohne Drehscheibe angefertigten Gefässe war verschieden und theilweise recht auffällig. Es fanden sich zuerst Urnen von der gewöhnlichen ver-

Asche und Knochensplittern gedient hat, wie die Urnen und wie die oben geschilderten napfförmigen Gefässe. Dahingegen rühren eine gute Anzahl von Scherben von kleinen Gefässen her, die wohl nur als Beigaben und nicht als Aschenbehälter beigesetzt worden sind. Unter Fig. 4 und Fig. 13 sind zwei derartige kleine Näpfchen und Schüsselchen abgezeichnet, deren Erhaltungszustand die Rekonstruktion bequem ermöglichte, so dass sie in der fürstlichen Sammlung aufgestellt werden konnten. Sie haben sämmtlich einen ebenen Boden.

Das Material bei all diesen verschiedenen Formen ist immer dasselbe: ein ziemlich grober Thon, reichlich gemengt mit sehr grobem Quarzsand ohne Glimmer. Es liegt kein Grund vor gegen die Annahme, dass die besseren Lösslehmsorten und die Flusssandlager des Elsterthales zur Herstellung der Gefässe ausgebeutet wurden. — Die Gefässe sind zur Hälfte oder vielleicht sogar zum grösseren Theil ohne Verzierungen und ganz glatt. Die übrigen sind verziert, aber in einer Weise, welche von der Verzierungsweise, wie sie bis jetzt in unserm östlichen Thüringen an vorhistorischen Thongefässscherben beobachtet worden ist, beträchtlich abweicht. Während sonst die Verzierungen mittelst eingedrückter Schnuren oder mit spitzem Griffel hergestellt sind, gab es hier nur eine Art der Verzierung, nämlich die mittelst ganz flacher, 5 Mm. breiter Rinnen. Diese Rinnen oder Riefen sind zu 3 bis 8 dicht zusammengestellt und bilden so einfache Bänder, welche um den Hals der bauchigen Urnen (Fig. 7) und um den unteren Rand der Näpfe (Fig. 14) herum laufen. Bisweilen strahlen derartige kurze Riefenbänder von dem Urnenhalsband aus und verlaufen ein Stück über die Wölbung hinweg, nie aber bis ganz zur Mitte. Da sich diese Verzierungen in allen Gräbern vorfinden und andersartige Verzierungen fehlen, sind wir zu der Folgerung genöthigt, dass trotz der Verschiedenheit in der Form der Gefässe die auf diesem Gräberfeld gefundenen Reste ein einheitliches Ganzes bilden und nicht etwa in verschiedenen Zeitabschnitten von Gemeinden, resp. Horden verschiedener Nationalität und verschiedenen Bildungsgrades in die Erde niedergelegt worden sind.

Daneben wurden nun in allen Gräbern eine gute Anzahl von Feuersteinsplittern gefunden, meist sehr formlose und höchstens an die sogenannten Schaber erinnernde, wenn sie auch sicher künstlich angefertigt sind. Einige Sachen indess sind schön, — sogar sehr schön. So namentlich im Grabe e zwei lange, mit weich gewordener Patina belegte, ganz unversehrte Feuersteinmesser von ausserordentlich zierlicher Form. Das zarteste ist unter Fig. 10 abgezeichnet; das andere ist nur wenig dicker und breiter und ebenso lang. — Ferner fanden wir im Grab d eine feine zweischneidige Feuersteinklinge, 39 Mm. lang, 2 Mm. dick und allenthalben 13 Mm. breit, — daselbst noch ein spitzes, dreikantig zugeschlagenes Stück (Fig. 5), welches als Speerspitze gedeutet werden kann, — Bruchstücke von Feuersteinmessern von trapezischem Querschnitt in b, h und d, — eine durch Schläge bearbeitete Pfeilspitze (Fig. 16) im Grabe a, — ein flachdreieckiges, durch Schläge hergestelltes, oben und unten gleich breites Prisma von 87 Mm. Länge, 24 Mm. Breite und 11 Mm. Dicke, — verschiedene Nuclei und ein an der scharfen Seite sägeartig ausgearbeitetes ausgezahntes dreieckiges Stück (Fig. 1) im Grabe a.

Ausserdem fanden sich im Grabe d zwei Bruchstücke von abgenutzten, geschliffenen und gelochten Beilen aus Grünstein (Fig. 6).

Dazu kommen noch zwei sehr einfach gearbeitete Armringe aus Bronze im Grabe b. Sie haben im Lichten nur 53, resp. 44 Mm. grössten Durchmesser (Fig. 2 und 3) und sind das eine gar nicht, das andere durch zwei Reihen einfacher Kerben geziert. Die letzteren, 13 und 23 an der Zahl, sind augenscheinlich ein-

gefeilt (mit einem kantigen Stein oder mit Bronze) und zwar nicht sehr ebenmässig und regelmässig.

Endlich ist ein zwar nicht modernes, aber immerhin doch sicher späterer, historischer Zeit angehöriges Pferdegebiss aus Eisen von roher Arbeit (Fig. 9) aus Grab i zu erwähnen. Da dies Stück nur 18 Zoll unter der Oberfläche lag, da es ferner noch verhältnissmässig wohl erhalten und mit nur dünner Rostkruste belegt ist, und da endlich Grab i ebenso wie die grossen Grabhügel h und g in oben geschilderter Weise gestört worden ist, so liegt die Vermuthung nahe, dass dies Gebiss und ein daneben gelegenes Stück stärker verrosteter dünner Eisenstift erst in neuerer Zeit an die Fundstätte gelangt ist; — vielleicht bei Gelegenheit der Schatzgräberei; denn es wurden, wie die Criminalakten ergeben, bei solcher Gelegenheit allerhand wunderliche Dinge eingegraben, welche die widerharigen Geister bändigen oder besänftigen sollten; so gut wie der „um Mitternacht schweigend aus der Kirchhofthür gezogene Nagel“ oder wie das „Pettschier Salomonis“ konnte auch ein alterthümliches Pferdegebiss dabei eine Rolle spielen. — Doch ist das nur eine Vermuthung. Erwähnt muss der Fund werden.

Auffällig ist die Armuth an polirten Steingeräthen. Gäbe es solcher polirter Geräthe viel, oder wären wenigstens viel Bruchstücke davon vorhanden, so würde man nach der früheren Methode der Folgerung wegen der zwei sehr rohen und einfachen Bronzeringe die Errichtung der Kossengrabhügel in den Anfang der Bronzezeit gesetzt haben. Abgesehen davon, dass man jetzt mit Recht eine allenthalben zu derselben Zeit und vollständig erfolgte Trennung der neolithischen und Bronzezeit verwirft, ist hier ein derartiger Schluss auch deshalb ungerechtfertigt, weil ja die Bronzesachen nicht zahlreicher sind als die polirten Steinsachen. Höchstens das kann man für unser östlichstes Thüringen als wahrscheinlich aufstellen, dass die Kossengräber jünger sind als die Braunshainer- und als die Collisgräber mit ihren geschnürten Urnen, weil in letzteren durchaus keine Spur von Bronzesachen vorkommt, und wiederum älter als die Friedhöfe in der Thalsohle, in welchen die Urnen reihenweise in den Boden ein-

selben Stellen gesammelt sind, zugleich eine sichere Bestimmung der Epoche, in welche diese Bevölkerung zu setzen ist, zuliessen.

Hr. Gross begleitete seine Sendung mit folgendem Briefe:

„Parmi ces crânes, deux proviennent de l'époque du bronze, l'un a été trouvé à Moeringen et le second mieux conservé (tellement bien conservé que, au premier abord, j'ai un peu douté qu'il appartînt bien à cette époque, mais mon ouvrier m'a assuré l'avoir pêché au milieu des pilotis, dans la couche historique même. Du reste comme c'est un crâne d'adulte, celà explique sa bonne conservation) a été trouvé dans la palafitte d'Auvernier; les ossements du tronc et des extrêmités qui se trouvent dans la caisse ont été trouvés au même endroit et appartiennent au même individu. — J'ai été frappé au premier abord de sa forme nettement dolichocéphale et de la grande surface de l'os occipital. Sont-ce des caractères de la race de cette époque?

Quant aux autres crânes ils sont de la palafitte de Sutz (lac de Bienne), époque de la pierre. — L'un est tres-bien conservé, mais il y manque les 2 maxillaires. Un autre exemplaire porte une fracture du crâne à l'occiput intéressante parce-qu'elle doit avoir été produite par un coup de ces haches perforées, qui se trouvent en assez grande quantité dans cette station.

Je joins à ces crânes quelques calottes et débris trouvés aussi à Sutz, dont il ne m'a pas été possible de reunir les fragments. L'un d'eutre eux me parait assez avoir été taillé à dessin pour servir de coupe à boire!"

In Beziehung auf die Literatur bemerke ich, dass Hr. Gross schon früher seine Beobachtungen in einer besonderen kleinen Schrift (Les habitations lacustres du lac de Bienne. Delémont 1873. Avec 8 planches) veröffentlicht hat. In dem siebenten Bericht der antiquarischen Gesellschaft zu Zürich (Établissements lacustres. Zürich 1876) hat Hr. Keller ausser den Pfahldörfern des Bieler See's auch die Station von Auvernier am Neuenburger See nach den Untersuchungen des Hrn. Gross aufgenommen, wobei besonders auf die Entdeckung von Gräbern der Pfahlbauten hinzuweisen ist (p. 30, 36). Die Station, welche schon Hr. Desor in umfangreicher Weise ausgebeutet hatte, gilt als Hauptrepräsentantin des Bel age du bronze, während Sütz am Bieler See dem Stein- und Bronzealter, Möringen, gleichfalls am Bieler See, der Bronze- und ersten Eisenzeit zugerechnet wird.

Von Möringen (auch Mörigen geschrieben) fand sich in der Sendung des Hrn. Gross ein defekter Kinderschädel von einigermaassen weiblicher Form Das Gesicht, die Basis und die Schläfenbeine fehlen; die Kranznaht klafft ein wenig. Die Farbe ist dunkelbräunlichgrau, die Knochen übrigens sehr gut erhalten. Es ist eine schöne, dolichocephale, scheinbar etwas niedere Form (Taf XI, Fig. 1—4). Die vorhandenen Knochen sind durchweg langgestreckt. Das Stirnbein hat einen sagittalen Längsumfang von 125, die Pfeilnaht eine Länge von 130, die Oberschuppe des Hinterhauptes von 70 Mm. Alle Nähte sind stark gezackt, nur in der Gegend der Emissaria parietalia ist die Pfeilnaht einfacher. In der Lambdanaht finden sich seitlich sehr hohe Zacken und einige Schaltknöchelchen.

In der Oberansicht (Taf. XI, Fig. 4) erscheint das Schädeldach lang, mit kräftig entwickelter Stirn. In der Seitenansicht (Fig. 3) sieht man eine fast gerade aufsteigende, aber niedere Stirn mit langer oberer Fläche des Stirnbeins, welche sehr stark von der vorderen Fläche abgesetzt ist. Hinter der Kranznaht liegt eine leichte Vertiefung, jedoch bildet die Scheitellinie eine lange flache Curve, an welche sich die sehr stark gewölbte Oberschuppe des Hinterhauptes ansetzt. Eine Protuberantia occipitalis fehlt, dafür ist die Oberschuppe durch eine breite Querfurche von der nur zum kleineren Theil erhaltenen Unterschuppe abgesetzt. Die Stirn-

und Scheitelhöcker sind deutlich, jedoch sehr flach. Das Planum temporale ist hoch und lang, so dass die obere Schläfenlinie die Scheitelhöcker und die Lambdanaht erreicht.

In der Hinteransicht (Fig. 2) zeigt sich ein undeutlich fünfeckiger Contour. Das Dach ist fast gerundet, dagegen fallen die Seiten ziemlich gerade und nach unten etwas convergirend ab.

Der Index von 72,7 charakterisirt den Schädel als einen ausgemacht dolichocephalen. Dadurch sowohl, als durch seine Einzelmaasse und seine ganze Erscheinung wird er dem von Hrn. H. Dor (Notiz über drei Schädel aus den Schweizer Pfahlbauten. Bern 1873. S. 5. Fig. 6 u. 7) aus derselben Station geschilderten Kinderschädel in hohem Maasse ähnlich. Ich stelle die Maasse neben einander:

	Dor		Virchow
Grösste Länge . . .	174·2	—	176 Mm.
„ Breite . . .	125·2	—	128 „
Stirnbein	132	—	125 „
Pfeilnaht	124	—	130 „
Horizontalumfang . .	480	—	480 „
Index	71,8	—	72,7 „

Die einzige wesentliche Differenz tritt hier in dem Längenumfang des Stirnbeins und der Pfeilnaht hervor, indess ist es bekannt, dass gerade dieses Verhältniss wenig entscheidend ist. Hr. Dor bezeichnet den von ihm beschriebenen Schädel als dem Hohberg-Typus der Herren His und Rütimeyer entsprechend, hält jedoch mit seinem Urtheil zurück, weil ein Kinderschädel sich noch sehr verändern könne. Ich finde diesen Vorbehalt um so weniger berechtigt, als die Herren His und Rütimeyer aus der Sammlung Schwab schon einen ähnlichen Schädel aus einer kleinen, in die römische Zeit reichenden Pfahlbaute am Einfluss der Suze (Scheuss) in den Bieler See beschrieben haben (Crania helvetica. S. 21). Derselbe hatte einen Index von 72 Mm. —

Aus der grossen Station von Sütz brachte die Sendung 3 Schädel, von denen freilich keiner ganz erhalten ist, einer jedoch die eigentliche Schädelkapsel ziemlich vollständig besitzt. Hr. Gross erwähnt dieselben schon in den Züricher Mittheilungen (S. 27). Er sagt von ihnen, dass sie dieselben Merkmale tragen, wie die von Locras, und dass sie sämmtlich dem Siontypus anzugehören scheinen. Ich werde auf diese Frage zurückkommen, nachdem ich zunächst die Beschreibung ge-

schnitte der Kranznaht sind ganz, die fonticulären der Kranz- und Pfeilnaht nahezu einfach, der Abschnitt der Pfeilnaht zwischen den fehlenden Emissarien mit spärlichen, aber grossen Zacken versehen. Das rechte Tuber parietale sitzt etwas mehr nach vorn, als das linke. Dem entsprechend ist der Schädel etwas schief. Im Uebrigen sieht er in der Norma verticalis langoval aus (Fig. 4).

In der Seitenansicht bemerkt man einen kräftigen Stirn-Nasenwulst, eine stark zurückgelehnte Stirn mit schwachen Höckern, ein kurzes, aber hohes Mittelhaupt mit starker Wölbung, eine nur mässig vorspringende Oberschuppe, welche durch eine daumenbreite Grube von der stark entwickelten Protuberantia externa abgesetzt ist. Das Planum temporale ist etwas undeutlich, jedoch erkennt man, dass die obere Schläfenlinie das Tuber überschreitet und nach rückwärts die Lambdanaht erreicht. Beiderseits ist der Angulus parietalis etwas schmal, da die Sphenotemporalnaht ungewöhnlich schräg gestellt ist und nach hinten sehr hoch aufsteigt. Die Ala temporalis schmal, rechts 20, links 24 Mm. breit. Squama temporalis rechts 64 Mm. lang und 41 Mm. hoch, links 61 Mm. lang und 45 Mm. hoch.

In der Hinteransicht erscheint der Schädel sehr undeutlich fünfeckig, indem das Dach mehr gerundet ist und die Mediangegend nur wenig vortritt. Von den Scheitelhöckern an fallen die Seiten bis zu der Basis der stark vorspringenden Warzenfortsätze ziemlich gerade ab. Im Ganzen dominirt in der Hinteransicht der Eindruck der Breite. Der Querumfang der Hinterhauptsschuppe beträgt 140 Mm. Die Linea semicircularis suprema ist kaum zu bemerken, dagegen ist die superior kräftig und von der inferior durch eine fingerbreite, tiefe Grube abgesetzt. Die Gegend der Cerebellargruben ist ungewöhnlich stark vorgedrängt.

Die Unteransicht zeigt ein grosses, mehr langes Foramen ovale von 78 Index. Die Gelenkhöcker weit nach vorn, sehr stark gewölbt und dem entsprechend vorspringend. Sehr kräftige Warzenfortsätze mit ungemein tiefen und scharfen Incisuren. Breite und etwas flache Apophysis basilaris mit kräftigem Tuberculum pharyngeum und tiefen Muskelgruben Kiefergelenkgruben tief und nach vorn über die Jochfortsätze herüber ausgeweitet.

Mit seinem Längenbreitenindex von 76 nähert sich dieser Schädel der Sionform viel mehr. Der Längenhöhenindex von 72·8 und der Auricularhöhenindex von 61,7 bezeichnen jedoch immer noch sehr mässige Höhenverhältnisse. An der Bildung der Scheitelcurve betheiligen sich die einzelnen Abschnitte der Reihe nach: Stirnbein 34·3, Scheitelbeine 34 1, Hinterhauptsschuppe 31·5, jedoch ist dabei nicht zu übersehen, dass der Antheil des Stirnbeins wegen der Stärke der Nasenwurzel unverhältnissmässig gross ist.

Die Herren His und Rütimeyer (Crania helvetica, S. 50, u. Tab. IV) erwähnen einen Schädel von Sütz aus der Sammlung Schwab, den sie der Mischform Sion-Disentis zurechnen. Er hat einen Index von 79·8 und einen sagittalen Umfang des Stirnbeins und der Pfeilnaht von je 125, der Hinterhauptsschuppe von 115 Mm. = 34·2, 34·2 und 31·5 pCt. Dem Anscheine nach mag er mit dem vorliegenden Schädel Aehnlichkeit haben, nur dass er im Ganzen etwas kürzer und dem entsprechend höher ist. Ob er jedoch als eine wirkliche Mischform aufzufassen ist, mag vor der Hand dahin gestellt bleiben. Betrachten wir zunächst die anderen, uns zugegangenen, freilich sehr defekten Stücke.

2) Von der sehr defekten Hirnschale Nr. II ist nur das rechte Parietale ganz erhalten; nächstdem findet sich der grösste Theil der Squama occipitalis. Dagegen sind von dem linken Parietale und dem Stirnbein nur die nächstanstossenden Theile vorhanden. Trotzdem lässt sich über die Form Einiges sagen. Vorher bemerke ich noch, dass die Knochen ziemlich fest und dick sind und innen tiefe Impressiones

digitatae und einen starken Sulcus pro sinu longitudinale besitzen, also jedenfalls von einem Erwachsenen herstammen. Am Hinterhaupt, links 2·5 Cm. unter dem Lambdawinkel, ein fast kreisrunder Eindruck von 21 Mm. Durchmesser, der offenbar im Leben hervorgebracht ist (Fig. 1); aussen sind die Ränder eingebrochen und die äussere Knochenplatte vertieft, sie hängt jedoch noch theilweise mit der benachbarten Tabula externa zusammen, nur die Mitte ist trichterförmig vertieft und mehrfach gesplittert; innen ist ein etwas grösseres Bruchstück der Glastafel im Durchmesser von 28 Mm. zum grossen Theil abgesplittert, über Kreuz eingebrochen und vorgetrieben, hängt jedoch gleichfalls an mehreren Stellen noch mit der Nachbarschaft zusammen. Dicht neben dieser Impression besteht noch ein kleiner Defekt dicht an dem linken Schenkel der Lambdanaht, von welchem aus ein, die innere Tafel in grösserer (4 Cm.) Länge, als die äussere Tafel durchsetzender Spalt in das Parietale eindringt.

Die vorhandenen Nähte sind stark zackig, besonders die Pfeilnaht, neben welcher beide Foramina parietalia vorhanden sind. Die Calvaria selbst hat eine ausgemacht dolichocephale Gestalt: flache Wölbung der Stirn und des Mittelkopfes, starken Vorsprung der Oberschuppe bei sehr günstigen Breitenverhältnissen. Wirkliche Messungen lassen sich leider fast gar nicht vornehmen. Nur die Pfeilnaht hat 125 Mm. Länge und die Gesammtlänge des Schädels erreicht 188 Mm., ist aber in Wirklichkeit vielleicht noch höher zu veranschlagen. Nimmt man jedoch das rechte Parietale in Betracht, welches die halbe Breite des Daches (70 Mm.) repräsentirt, so wird man kaum fehlgehen, wenn man eine mehr gestreckte Form als die natürliche annimmt. Der Index dürfte kaum 74 betragen haben. Es wird dies um so mehr wahrscheinlich, wenn man das folgende Stück in Vergleichung zieht.

Die Hirnschale ist im Uebrigen dunkelbraun, ziemlich fest. Das Planum temporale dextrum ist hoch und erreicht das nach der Mitte der Länge des Parietale zu gerückte Tuber. Die Protuberantia occip. ext. ist deutlich, jedoch noch mehr durch eine tiefe, über ihr gelegene, rauhe Grube, als durch ihren eigenen, etwas breiten Vorsprung.

3) Ein mehr hellbrauner, jugendlicher, wahrscheinlich kindlicher, vielleicht weiblicher Schädel mit vollständig defekter Basis und zertrümmertem Hinterhaupt. Beide Schläfenlinien sind vorhanden, dagegen von den Gesichtsknochen nur der linke Stirnfortsatz des Oberkiefers (Taf. XI, Sütz III).

die Glabella voll, der über und hinter den Stirnhöckern gelegene Theil des Frontale sehr lang und flach gewölbt. Die Scheitelhöhe 3 Finger hinter der Kranznaht. Die Tubera parietalia fast in der Mitte der Länge der Parietalia. Von da an fällt der Mittelkopf langsam ab. Die Hinterhauptsschuppe steht mässig vor. Die Höhe des Schädels ist gering. Der auriculare Höhendurchmesser beträgt 103 Mm., was einem Auricularindex von 56·9 entspricht. Der Querumfang von einem Ohrloche zum andern über die vordere Fontanelle gemessen, beträgt nur 283 Mm., während der longitudinelle Horizontalumfang 478 Mm. ergiebt Der Querumfang beträgt daher nur 59 pCt des Längsumfangs.

Es lässt sich nicht verkennen, dass die Schädel II und III von Sütz unter einander eine grosse Uebereinstimmung darbieten, obwohl der eine einem Erwachsenen, der andere einem Kinde angehört hat. Beide sind offenbar nach demselben dolichocephalen Typus gebildet. Sie unterscheiden sich von dem Schädel Nr. I, der schon mesocephal, obwohl der Dolichocephalie nahe stehend, ist, und noch viel mehr von dem durch die Herren His und Rütimeyer beschriebenen Schädel, welcher der Brachycephalie zuneigt. Für die eben genannten Beobachter war dies der Grund, weshalb sie eine Mischung mit dem brachycephalen Disentistypus annahmen. Wäre dies richtig, so würde man zu dem Schlusse kommen können, dass die Schädel Nr. II und III dem Hohbergtypus. der Schädel Nr. I dem Siontypus, der Schädel aus der Sammlung Schwab dem Sion-Disentistypus zuzurechnen wären. Bei dieser Annahme, so künstlich sie an sich ist, würde es jedoch zweifelhaft bleiben, ob die Pfahlbauern von Sütz ursprünglich mehr dem Hohberg- oder mehr dem Siontypus angehört haben. Bei dem geringen Material, und da mir ausserdem der Schädel aus der Sammlung Schwab nicht vorliegt, muss ich darauf verzichten, diese Fragen scharf zu beantworten. Ich kann jedoch nicht umhin, zu erklären, dass mir die Trennung des Schädels Nr. I von den Schädeln Nr. II und III nicht durchaus nothwendig erscheint. Die Verhältnisse der Nähte an dem ersteren deuten auf ein etwas abnormes Wachsthum hin, und die stärkere Wölbung der Scheitelcurve, sowie die grössere Breitenentwicklung könnten damit zusammenhängen. Im Uebrigen ergiebt die Vergleichung der 3 Schädel untereinander manche Züge der Uebereinstimmung. —

Gleichfalls von Sütz hat Hr. Gross, wie er schon in seinem Briefe angab, noch eine defekte Hirnschale mitgeschickt, welche er für eine künstlich zugerichtete Trinkschale hält. Dieser Fund ist um so wichtiger, als aus einer benachbarten Station, der von Schaffis (Chavannes) am nördlichen Ufer des Bieler See's schon früher ein ähnliches Stück hervorgeholt worden ist. Hr. Aeby (Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft. 1874. Nr. 12. S. 96) hat dasselbe abgebildet und beschrieben; auch er hält das Stück für eine Trinkschale. An seine Mittheilung hat sich sehr bald eine förmliche Literatur angeschlossen [1]), welche die weite Verbreitung des Gebrauches menschlicher Hirnschalen als Trinkgefässe sowohl der Zeit als dem Raume nach dargelegt hat.

Die sehr dunkelbraune Sützer Hirnschale (Taf. XI, Sütz IV) ist von einem jugendlichen Individuum hergenommen, wie die relative Dünnheit der Knochen und die

1) Wiederabgedruckt ist der Artikel in E. v. Fellenberg's Bericht über die Ausbeutung der Pfahlbauten des Bieler See's in den Jahren 1873 und 1874. Bern 1875. S. 86. Weitere Besprechungen von Sepp (Correspondenzblatt 1875, Nr. 6) und Schaaffhausen (Bericht über die sechste allgemeine Versammlung der deutschen anthrop. Gesellsch. 1875. S. 67. Correspondenzblatt 1875. Nr. 5. S. 40.) Vergl. auch Kollmann (Correspondenzblatt 1875 Nr. 7. S. 53).

Zartheit der Gefässfurchen zeigt. Sie besteht nur aus den beiden Parietalia und der Squama occipitalis. Die Pfeilnaht ist die einzige, fast ganz erhaltene Naht: sie misst etwa 128 Mm. und ist stark zackig Das Stirnbein ist in der Kranznaht abgetrennt, von der noch einzelne, durch ihre zackige Beschaffenheit erkennbare Abschnitte an der parietalen Seite vorhanden sind. Die unteren Abschnitte sowohl der Parietalia (namentlich die ganzen Anguli temporales), als auch der Squama occipitalis fehlen, so zwar, dass der Rand des Defektes ungefähr eine fortlaufende Linie bildet, die am Hinterhaupte etwas niedriger als am Scheitelbein liegt, und die etwas tiefere Unterbrechungen nur in der Gegend der Lambdaschenkel zeigt. Die Oberschuppe ist ganz vorhanden, die Unterschuppe unterhalb der Linea nuchae superior fast gerade abgehackt, so dass die Squama occipitalis noch 95 Mm. Längsumfang und 90 Mm. Querumfang hat. Legt man die Hirnschale auf den Scheitel, so stellt sie ein nur wenig verlängertes, rundliches Geräth von 6·5 Cm. Tiefe, 14 Cm. Länge und 12·5 Cm. Breite dar, welches recht gut als Trinkgeräth benutzt werden konnte. Die künstliche Herrichtung erkennt man sehr bestimmt an der Beschaffenheit des Randes. Dieser zeigt nehmlich an keiner Stelle längere Sprungflächen, sondern überall kurze Schlagmarken in Gestalt halbmondförmig ausgebrochener Buchten von 12 Mm. Länge und 3—4 Mm. Tiefe. Der Rand gleicht daher einigermaassen dem Rande eines Feuersteingeräthes aus der Zeit des gehauenen Steines. Die Abrundung der vortretenden Spitzen und Zacken kann möglicherweise auch künstlich hergestellt sein. Indess ist sie so wenig regelmässig, dass es mir wahrscheinlicher vorkommt, dass es sich um eine durch bewegtes Wasser hervorgebrachte Abreibung handelt.

Einigermaassen auffällig sind zwei ganz symmetrisch gelegene Löcher am Hinterhaupt (Sütz IV, Fig. 2) und zwar ungefähr 20 Mm. von dem Lambdawinkel entfernt in der Naht. Mir wurde wiederholt die Frage vorgelegt, ob dieselben nicht künstlich, zur Aufhängung der Hirnschale, angebracht seien. An sich wäre es ja möglich, dass die alten Sützer Pfahlbauern einen ähnlichen Gebrauch hatten, wie heutigen Tages die Andamanesen, welche menschliche Schädel als Amulette tragen (Vergl. Sitzung vom 18. März 1876, S. 107, sowie Sitzung vom 17. April 1875, S. 67). Indessen sprechen dagegen die Besonderheiten der Löcher. Einerseits sind sie nach innen so scharfrandig und zugleich so dünnrandig, dass unmöglich eine Schnur durch dieselben hat hindurchgezogen und getragen sein können. Andererseits erweitert sich nach aussen jedes Loch und ist hier von einem gezähnelten Rande um-

knochen werden entfernt, das Gehirn ausgespült, die Orbitalplatten, das Siebbein und der Keilbeinkörper ausgebrochen und das Ganze an dem Hinterhauptsloche mit Schnüren zum Tragen versehen. Man giesst das Wasser in das Hinterhauptsloch und trinkt durch die künstlich gemachte Oeffnung im vorderen Theile der Basis. Die Nähte werden mit Wachs oder Pflanzengummi, dem Austerschalenstücke angesetzt werden, verklebt. Hr. Barnard Davis beschreibt vier solcher Schädel aus seiner Sammlung, die sämmtlich von Adelaide-Stämme herkamen.

Man sieht, dass diese Beschreibung einigermaassen auf den Sützer Schädel Nr. I passt, und ich will nicht verschweigen, dass mir einmal der Verdacht gekommen ist, ob er nicht auch in die Gruppe der „Wassergefässe" gehört. Es lässt sich dies aus seiner Betrachtung ebensowenig beweisen, als bestimmt widerlegen, da es zunächst darauf ankommen würde, zu entscheiden, wann der Verlust der Gesichtsknochen und die Durchbohrung des Keilbeinkörpers stattgefunden hat. Dem Anschein nach ist dies nicht erst bei der Herausnahme geschehen. Indess sehe ich nirgends ein Merkmal künstlicher Zurichtung und das Loch im Keilbein ist wenig geeignet, um daraus zu trinken. Wenn ich daher auch den Verdacht für wenig begründet halten muss, so möchte ich doch darauf aufmerksam machen, andere Schädel der Pfahlbauten auf diese Frage zu prüfen — Was die Sützer Trinkschale anlangt, so will ich noch hinzufügen, dass am vorderen Ende der Pfeilnaht in der Fontanellgegend ein kurzer spitzwinkliger Einschnitt oder Defekt liegt, der zufällig sein kann, der aber vielleicht zum Ansetzen des Mundes bestimmt war.

Hr. Aeby beschreibt den Trinkschädel von Schaffis, soweit es sich um die Beschaffenheit der Ränder handelt, in ganz ähnlicher Weise, wie ich es von der Sützer Schale angegeben habe. Nur hat die Abtrennung der Basis tiefer stattgefunden, so dass die Hinterhauptsschuppe bis zum Foramen magnum und das Stirnbein bis zu den Tubera erhalten blieb. Jedenfalls war die Methode der Herrichtung dieselbe. Es ist dabei zu erwähnen, dass die Station von Schaffis der reinen Steinzeit angehört, während die von Sütz von der Steinzeit bis in die Bronzezeit bewohnt war. Immerhin könnte daher die Trinkschale von Sütz auch noch der älteren Periode zugehören. —

Ich komme jetzt zu dem prächtigen Schädel von Auvernier, nicht bloss einem der schönsten der Pfahlbauten, sondern ganz allgemein einem der best ausgebildeten, den man sehen kann. Seine Capacität von 1500 Cub.-Cm., die mächtigen und harmonischen Formen, die kräftigen Muskelzeichnungen, die Stärke und Festigkeit der Knochen würden erkennen lassen, dass er einem ungemein kräftigen und stattlichen Mann angehört hat, auch wenn die sonstigen Knochen nicht als direktes Zeugniss dafür vorhanden wären. Bis auf den Unterkiefer und vier Zähne des Oberkiefers ist er ganz vollständig erhalten. Da der rechte Weisheitszahn noch nicht durchgebrochen, die Mahlzähne dagegen schon stark angeschliffen sind, so kann man schliessen, dass es ein noch jugendliches Individuum gewesen ist, wenngleich nach der Stärke und Vollendung aller anderen Skelettheile angenommen werden muss, dass die Entwickelung des Weisheitszahnes ungewöhnlich verzögert worden ist.

Die Farbe der Knochen ist hellgraubraun, fast nussfarben, am Gesicht und an der Basis mehr dunkelbraun, die Oberfläche derselben glänzend. Sie sind überall fest und dicht, jedoch nicht in dem Maasse schwer, als man erwarten sollte. Das Vollgewicht des Schädels beträgt 748 Grm. Die Muskelansätze sind überall stark ausgebildet, besonders am Hinterkopf, die Stirnnasenwülste jedoch von nur mässiger Stärke. Die ganze muskelfreie Gegend des Schädeldaches hat ein leicht hyperostotisches, durch zahlreiche Gefässlöcher feingrubiges und nach hinten hin durch

flache Gefässfurchen etwas unebenes Aussehen. Sowohl die Stirn-, als die Scheitelhöcker sind gut entwickelt, aber wenig vortretend.

Der Schädelindex beträgt 75·3, steht also auf der Grenze von Dolicho- und Mesocephalie. Bei der verhältnissmässigen Niedrigkeit (Höhenindex 69·7) macht der Kopf jedoch einen ausgesprochen langen Eindruck, sowohl in der Seiten-, als in der Oberansicht. Er ist leicht asymmetrisch, indem das linke Tuber parietale weiter nach vorn und oben geschoben und der linke Schenkel der Lambdanaht gegen das Parietale stark vorgerückt ist. Die Stirn erhebt sich über die tief liegende Nasenwurzel in einer mittleren Höhe und in leicht zurückweichender Stellung; über ihre Mitte verläuft eine sehr deutliche Crista, die nach oben hin sich verbreitert und vor der Kranznaht verstreicht. Letztere ist jederseits oberhalb der Schläfenlinien stark gezackt, sonst verhältnissmässig einfach. Die Pfeilnaht ist im fonticularen Abschnitt gleichfalls einfach, dann stärker gezackt und hier zugleich cristenartig erhoben, dahinter, wo das linke Emissarium ganz klein ist, und das rechte sehr nahe an der Naht steht, einfach und zugleich vertieft liegend, am Ende wieder stärker gezackt und etwas erhaben. Die Lambdanaht ist mässig gezackt, mit niedriger Spitze und, wie schon erwähnt, nach links vorspringend. Die sagittalen Längsumfangsmaasse zeigen, in wie hohem Maasse trotz der Ausbildung des Hinterkopfes die Ausbildung der Schädelcurve den vorderen und mittleren Abschnitten zufällt. Procentisch berechnet, erhält man für das Stirnbein 35·0, für die Pfeilnaht 34·0, für die Hinterhauptsschuppe 30·9.

In der Seitenansicht (Fig. 3) bildet die Scheitelcurve einen grossen, mässig hohen, ziemlich flachen, bis zur Spitze der Lambdanaht sehr gleichförmigen Bogen. Kurz vor dieser Spitze liegt eine leichte Vertiefung. Dann folgt die stark ausspringende und weit ausgelegte Oberschuppe, an welche sich in mehr flacher Ausbreitung die Unterschuppe ansetzt. Das Planum temporale ist sehr gross; der musculäre Theil ist flachgrubig, der sehnige namentlich nach hinten sehr breit. Seine obere Grenze steht hinter der Kranznaht um 136 Mm. Querumfang von der der anderen Seite ab; sie erreicht das Tuber parietale und legt sich in weiter Strecke an die Lambdanaht. Die Alae temporales breit, rechts 23, links 25 Mm. Rechts ist der Angulus parietalis unregelmässig gebildet (Fig. 3), indem an seinem hinteren Umfange ein 3 Mm. breiter und 1 Cm. hoher Fortsatz der Ala sich zwischen ihn und die Squama temporalis einschiebt und ihn selbst verschmälert. Dafür steigt dieser verschmälerte Theil rechts tiefer herab als links. Die Schläfenschuppe jederseits

ragenden Punkte des Hinterhauptes, so misst diese etwas über 190 Mm. und das Centrum des Hinterhauptsloches liegt nahezu in der Mitte der Linie, nämlich etwa 100 Mm. vom Alveolarrande entfernt. Das Foramen magnum selbst ist gross und länglich, sein Index beträgt 80·5. Sein dicker und unebener Rand zeigt hinter den Gelenkhöckern flache, vor denselben tiefe, scheinbar zur Aufnahme von Wirbeltheilen bestimmte Aushöhlungen. In der Mitte des vorderen Randes ein kurzer, rückwärts gegen das Loch gerichteter Vorsprung. Die Gelenkhöcker kräftig, aber ungleich, indem der linke platter und mehr nach aussen entwickelt ist. (Man vergleiche das oben über die Schiefheit des Schädels Gesagte.) Beiderseits am hinteren Umfange des Sinus jugularis eine starke Tuberositas paramastoidea. Die Warzenfortsätze selbst gross und rauh, am linken ein schräg von oben und hinten herablaufender Ueberrest der Sutura petro-mastoidea. Die Incisurae mastoideae sehr tief. Apophysis basilaris steil, mit sehr unebener Oberfläche und jederseits von den Gelenkhöckern mit einer tiefen Muskelgrube. Meatus auditorius externus von vorn her etwas abgeplattet. Kiefergelenkgruben tief, zugleich etwas über das Tuberculum zygomaticum verlängert. Flügelfortsätze hoch, mit starkem Hamulus. Gaumen tief und breit; sein Längsdurchmesser beträgt 45, der Querdurchmesser 36 Mm., der Index 80. Die Zähne sind kräftig, die Alveolen der fehlenden 2 vorderen Schneidezähne weit, die Backzähne von vorn nach hinten in zunehmender Grösse, nur der Weisheitszahn verhältnissmässig klein. Die Zahncurve ist parabolisch.

In der Vorderansicht (Fig. 1) erscheint der Kopf etwas niedrig, jedoch nicht breit. Das Gesicht selbst ist kräftig, aber nicht hoch. Die Jochbogen treten trotz des Querdurchmessers ihrer grössten Excursion von 130 Mm. nicht erheblich vor, dagegen machen sich die Wangenbeine bemerklich. Der Malardurchmesser (vom unteren Ende der einen Sutura zygomatico-maxillaris zu dem der anderen) beträgt 93 Mm. Immerhin ist die Malarbreite um 5·5 Mm. geringer, als die untere Frontalbreite. Es ergiebt sich daraus das Verhältniss[1])

der Höhe des Obergesichtes (Nasenwurzel bis Alveolarrand)
zu der Jochbogenbreite = 53·0 : 100
zu der Malarbreite = 74·2 : 100
der unteren Stirnbreite
zu der Jochbogenbreite = 75·7 : 100
zu der Malarbreite = 105·9 : 100
oder umgekehrt der Malarbreite
zur Stirnbreite = 94·4 : 100

Die Augenhöhlen sind tief, eher breit und ihr grösster Durchmesser diagonal nach aussen und unten laufend, ihr Index berechnet sich zu 78·9, — ein ungewöhnlich niedriges Maass. Die Nase tritt von der tief liegenden Wurzel sehr stark vor; sie ist leptorrhin (Index 45·2), deutlich aquilin und steht etwas schief nach links. Die Nasenbeine sind 24 Mm. lang; der gerade Querdurchmesser der knöchernen Nase misst oben 11, in der Mitte 10, an der Apertur 24 Mm. Die Fossae caninae sind mehr flach, dagegen der Eingang zu den Infraorbitallöchern etwas vertieft und rechts am Rande des Loches eine scharfe Exostose. Umfang des Oberkieferrandes beträchtlich (140 Mm.), dagegen die Höhe des Alveolarfortsatzes gering (15 Mm.). Die Stellung des letzteren ist ganz orthognath, die der Schneidezähne sogar schwach opisthognath. —

1) Zur Vergleichung verweise ich auf meine Beiträge zur physischen Anthropologie der Deutschen. Berlin 1876. S. 301.

Die zu diesem Schädel gehörigen Skeletknochen sind von grossem Werthe für die Charakteristik des Individuums. Es sind folgende:

1) der Epistropheus,
2) das Os sacrum,
3) die linke Beckenhälfte,
4) 2 Rippen,
5) das Os humeri, der Radius, die Scapula und die Clavicula der rechten Seite,
6) das Os humeri und die Scapula der linken Seite,
7) 2 Metacarpalknochen,
8) das Os femoris und die Tibia der rechten Seite

Es sind also die Knochen der rechten Seite etwas vollständiger als die der linken. Erstere scheinen tiefer gelegen zu haben, denn sie haben eine hellere, mehr in's Graue ziehende Farbe, gleichsam als wären sie in eine schlickige Schicht eingeschlossen gewesen; die linken Knochen sind durchweg mehr dunkelbraun, von der ächten Farbe der Torfknochen. Zugleich zeigt sich an den Oberarmen, welche beide vorhanden sind, eine starke Differenz zu Gunsten der rechten Seite:

	rechts	links	Differenz
Länge	32·5 Cm.	31·7 Cm.	0·8 Cm.
Umfang in der Mitte .	7·8 „	7·0 „	0·8 „

Alle Knochen sind übrigens sehr kräftig entwickelt, von grosser Festigkeit und namentlich die langen Röhrenknochen ganz unverletzt. Alle Muskelinsertionen und Bänderansätze ungemein stark. Keine Spur von Rachitismus oder sonst einer Knochenkrankheit. Keine Annäherung zu niederen Formen in der Bildung der Röhrenknochen. Namentlich findet sich weder Platyknemie, noch Durchbohrung der Rotula.

Am meisten eigenthümlich scheint mir die Bildung des Beckens und der Schulterblätter.

Was das erstere betrifft, so ist das Kreuzbein verhältnissmässig hoch, sehr wenig gebogen, oben schmal, aber von oben nach unten wenig verschmälert. Auch die untersten Sacralwirbel sind, jeder für sich, stark und zwar nicht nur hoch, sondern auch verhältnissmässig breit. Die ganze Höhe beträgt 110, die grösste Breite vorn und oben 106 Mm. Auch die Knochen der linken Beckenhälfte sind dick und kräftig, mit starken Muskelansätzen ausgestattet und zugleich sehr steil gestellt.

Symphysis pubis zum äusseren (vorderen) Umfange der Crista pubis begiebt. Dadurch wird die Rinne, welche am unteren Umfange des Ramus horizontalis ossis pubis vom Becken aus zum Foramen obturatorium führt, sehr verlängert. Leider ist der mediale Abschnitt des Os pubis verletzt, so dass ein genaues Urtheil über die Gestalt des Angulus pubis nicht gefällt werden kann.

Was die Schulterblätter anbetrifft, so sind sie sehr kräftig, namentlich sind die Fortsätze lang, stark und breit. Eine geringe Differenz der beiden Seiten fällt scheinbar zu Gunsten der linken Scapula aus:

	rechts	links	Differenz
Höhe	16·4 Cm.	16·6 Cm.	0·2 Cm.
Breite (unter der Gelenkfläche)	9·6 „	9·6 „	— „

Indess erklärt sich dies wohl aus der starken Biegung der vorderen Fläche der Scapula in der Richtung von oben nach unten. Das Auffälligste ist aber die stark gebogene Gestalt der Ränder, welche beide sehr weit nach rückwärts einspringen. Am meisten ist dies an der Basis scapulae der Fall, welche gegen die Wirbelsäule ganz convex einbiegt. Jedoch ist an der rechten Scapula auch der vordere Rand tief ausgebuchtet. Die Folge dieser Abweichung ist, dass die Gesammtgestalt der Scapula schmal und fast halbmondförmig erscheint.

Die rechte Clavicula ist stark, eckig auf dem Querschnitt, am Acromialende dick; ihre gerade Länge misst 14 Cm.

Auch die Oberarmbeine sind sehr kräftig, die Muskelansätze breit und rauh, der Sulcus intertubercularis sehr tief. Der Processus cubitalis hat einen Querdurchmesser von 68 Mm. Die anstossenden Knochenränder, namentlich der äussere sind weit ausgezogen. Der rechte Radius ist 24 Cm. lang und kräftig, die Crista stark und scharf, das untere Ende breit. Seine Biegung ist gering.

Das rechte Os femoris misst in gerader Höhe von dem Kopf bis zur Kniegelenkfläche 45·7, vom Trochanter bis eben dahin 44·2 Cm. Der Kopf ist gross und kuglig, der Hals vorn etwas abgeplattet, sehr stark und unter einem Winkel von 128° an die Diaphyse angesetzt. Beide Trochanteren sehr ausgebildet. Die Diaphyse oben etwas platt, in der Mitte mehr gerundet, 92 Mm. im Umfange, die Linea aspera sehr hervortretend. Die kräftigen Condylen sind stark nach hinten gebogen. Legt man eine gerade Linie durch sie in der Frontalrichtung, so weicht der Ansatz des Collum an die Diaphyse von dieser Linie um 40° nach vorn ab. Die dazu gehörige Tibia ist 36·5 Cm. hoch und am oberen Ende 90 Mm. breit. Ihre Diaphyse ist sehr voll und gerade, von grosser Stärke und mit einer Crista versehen. Der Malleolus int. sehr stark.

Es beträgt demnach die Länge der

Oberextremität		Unterextremität	
Os humeri	32·5	Os femoris	45·7 (44·2)
Radius .	24·0	Tibia . .	36·5
	56·5		82·2 (80·7)

Daraus ergiebt sich ein sehr günstiges Verhältniss der Theile zu einander. Es verhält sich nämlich

Arm zu Bein (Caput femoris)	= 68·7 : 100
„ „ „ (Trochanter)	= 70·5 : 100
Radius zu Os humeri	= 73·8 : 100
Tibia zu Os femoris (Cap. f.)	= 79·8 : 100
„ „ „ „ (Trochanter)	= 82·5 : 100
Os humeri zu Os femoris (Cap. f.)	= 71·1 : 100
„ „ „ „ (Trochanter)	= 73·5 : 100

Es tritt also in jeder Richtung, ganz übereinstimmend mit dem, was wir bei den heutigen europäischen Bevölkerungen constatiren, die der höheren menschlichen Bildung entsprechende Präponderanz der oberen Abschnitte der Extremitäten gegenüber den unteren hervor. Am auffälligsten ist dies in der kräftigen Entwickelung des Oberschenkels zu erkennen.

Ueberhaupt wird man gegenüber den nunmehr vorliegenden Thatsachen die Meinung aufgeben müssen, als sei die Rasse der Pfahlbauern irgendwie eine niedere oder unvollkommner angelegte gewesen. Noch Hr. Desor hat in seinen verdienstvollen Schriften den Gedanken festgehalten, dass erst allmählich die physische Beschaffenheit der Pfahlbauern sich gehoben habe, nachdem sie selbst in der Bronzezeit noch eine verhältnissmässig ungünstige gewesen sei. In seiner Schrift: Les palafittes du lac de Neuchatel, Paris 1865, p. 58, spricht Hr. Desor von zwei Schädeln von Auvernier. Einer derselben war defekt, aber er schien doch zu beweisen, que la race était chétive et inférieure. Der andere war ein wohlerhaltener Kinderschädel, welchen die Herren His und Rütimeyer (Crania helvetica. S. 35. Tab. I) als einen Sion-Schädel bestimmen zu können glaubten. Sie berechnen seinen Index zu 78.5. Indess war die Methode ihrer Bestimmung eine etwas gewagte. Sie fanden Unterschiede zwischen dem Auvernier-Schädel und dem erwachsenen Sion-Schädel, aber sie nehmen an, dass dieselben auf Rechnung des jugendlichen Charakters des ersteren gesetzt werden müssen, weil ein anderer „entschieden" kindlicher Sion-Schädel aus einem Beinhaus von Altorf mit ihm übereinstimmte. Neuerlich sind dazu die von Hrn. Gross (Anzeiger für Schweizer. Alterthumskunde 1876. Nr. 2. Etablissements lacustres par Keller. VII. p. 38) in Gräbern am Lande bei Auvernier gefundenen Schädel gekommen, welche Hr. Rütimeyer untersucht hat und welche er gleichfalls für Sion-Schädel von derselben Rasse, wie die aus dem Pfahlbau, erklärt.

Meiner Meinung nach müsste man den Sion-Typus sehr ausdehnen, wenn der neue Schädel von Auvernier demselben eingereiht werden sollte. Ich finde, dass er vielmehr ein etwas verbreiterter Hohberg-Schädel ist. Man vergleiche nur die von den Herren His und Rütimeyer gegebene Beschreibung der beiden Typen. Dieselbe lautet wörtlich:

I. Sion-Typus (alt-helvetische Form): Langer, breiter Schädel mit mächtigem, kuglig gerundetem Hinterhaupt, schwach hervortretenden Parietalhöckern und durchaus gerundetem Scheitel (ohne Sagittalcrista). Stark entwickelte Augbrauen-

ciliarwülste dürfte wohl kein Gewicht zu legen sein. Immerhin gestehe ich zu, dass der Schädel von Auvernier in der Norma frontalis und verticalis mehr an den Sion-Typus erinnert.

Soll man nun hier etwa eine Mischung Sion-Hohberg annehmen? Eine solche Annahme würde die physische Erscheinung nicht übel erklären, aber wie sollen wir sie mit der archäologischen Stellung der Station von Auvernier vereinigen, welche nach allem bisher Bekannten durchaus vorrömisch ist? Diesem gegenüber glaube ich darauf hinweisen zu dürfen, dass die Frage des althelvetischen d. h. des keltischen Schädels so lange immer noch zweifelhaft bleibt, als die Keltenfrage nicht in grösserem Umfange gelöst ist. Ich selbst habe vor einiger Zeit (Sitzung vom 20. März 1875. S. 52) hier 3 Keltenschädel von Ballinskellygsbay an der Westküste von Irland vorgelegt, welche sehr wohl mit dem Schädel von Auvernier zusammengestellt werden können. Sie hatten Indices von 76·3, 76·9 und 75·0, waren also mesocephal mit Neigung zur Dolichocephalie und von vorwaltend sincipitaler Entwickelung, hatten eine geringe Höhe, und der männliche Schädel zeigte in der Hinteransicht eine fünfeckige Form.

Ich möchte daher fast glauben, dass die Schweizer Anatomen den Begriff des althelvetischen Typus etwas zu eng gefasst haben, und dass, wenn es erforderlich sein sollte, innerhalb desselben Unterabtheilungen in mehr lange und mehr breite, mehr niedrige und mehr hohe Formen vorzunehmen, die Gelegenheit zu Mischungen vielleicht weit über die Römerzeit hinausreicht. Indess bin ich keineswegs überzeugt, dass die mir vorliegenden Schädel Mischformen sind. Sowohl ihre unmittelbare Betrachtung, als namentlich auch die am Schlusse mitzutheilenden Verhältnisszahlen ergeben so viele Berührungspunkte, namentlich auch zwischen Schädeln verschiedener Stationen, dass ich die Differenzen nicht zu sehr betonen möchte. Es mag sein, dass das überwiegend dolichocephale und ihm sehr nahe stehende mesocephale Material, welches mir eben vorliegt, meine Vorstellungen mehr beherrscht, als zulässig ist, aber ich kann mich dem Bedenken nicht verschliessen, dass man in der Schweiz umgekehrt etwas zu sehr geneigt zu sein scheint, fast überall mesocephale Formen zu sehen, die mehr zur Brachycephalie neigen.

Es ist gewiss nicht leicht, eine zuverlässige Erklärung zu geben, wenn dieselbe Pfahlbau-Station sehr verschiedene Schädel liefert. Wir haben diess schon bei Auvernier und bei Sütz gesehen; ich möchte noch einen Augenblick auf Möringen zurückkommen. Die von Hrn. Dor und mir beschriebenen beiden Schädel hatten den Hohberg-Typus und Indices von 71·8 und 72·7. Die Herren His und Rütimeyer (Crania helvetica. S. 48) erwähnen einen dritten Schädel von Möringen-Steinberg, der einen Index von 83·0 (freilich mit einem Fragezeichen) hatte und der sich „in der Profilansicht noch leidlich dem Sion-Typus anschloss, während die Norma verticalis schon ganz derjenigen des Disentis-Kopfes entspricht." Hr. Desor (Le bel age du bronze lacustre en Suisse. Paris et Neuch. 1874. p. 27) berichtet über einen Schädel von Möringen, dessen Capacität 1470 Cub.-Cm. betrug, dessen Index durch Hrn. Ecker zu 77·0 bestimmt wurde, und den er selbst dem Sion-Typus zurechnet. Gleichzeitig erwähnt er noch einen weiteren Kinderschädel von da, der einen Index von 80·2 hat. Also Disentis-Typus.

Aus der schon in die römische Zeit hineinreichenden Station la Tène, welche der Eisenzeit angehört, bildet Hr. Desor (Les palafittes. p. 102. Fig. 91—92) einen Schädel ab, von dem er sagt: „Bornons-nous à dire qu'il est d'assez grande taille, mais d'une conformation peu avantageuse, très-long, fortement aplati en dessus avec un développement occipital énorme, tandis que le front est très-bas, presque nul. Nach der Abbildung ist es ein so ausgezeichneter Chamaecephalus, wie ich deren

in Friesland nachgewiesen habe. Leider sind keine Maasse dafür angegeben. Dagegen bespricht Hr. Desor (Le bel age. p. 27. Pl. VII) einen anderen, gleichfalls von Hrn. Ecker gemessenen Schädel von la Tène, der einen Index von 81·2 hatte und bei dem die Entfernung der Hinterhauptswölbung vom Foramen magnum nur 35 Mm. betrug. Also Disentisform. Welche Gegensätze!

Ich kann nicht zugestehen, dass so ausgezeichnet dolichocephale Kinder, wie wir sie sowohl von Sütz (Stein- und Bronzezeit), als von Möringen (Bronze- und Eisenzeit) kennen gelernt haben, jemals die Aussicht bieten, brachycephal oder auch nur mesocephal zu werden. Ich darf deshalb auch behaupten, dass eine vorrömische dolichocephale Bevölkerung in der Schweiz existirt habe oder dass wenigstens in einer vorrömischen Bevölkerung die Fähigkeit zur Hervorbringung von Dolichocephalen bestanden haben muss.[1]) Warum sollte nicht die Rasse von Engis oder Cro-Magnon oder dem Neanderthal auch in der Schweiz ihre Vertreter finden?

Ich muss mit diesen Fragen schliessen. Die weitere Forschung wird sie beantworten. Für diesmal habe ich nur noch die angenehme Pflicht zu erfüllen, Herrn Gross meinen herzlichen Dank zu sagen für die ganz besondere Freundlichkeit, die er mir durch Hergabe seiner Schädel für eine Reihe von Wochen erwiesen hat.

In nachstehender Tabelle sind die Ergebnisse meiner Messungen an den Schädeln der Pfahlbauern zusammengestellt:

	Möringen	Sütz			Anvernier
		I	II	III	
Capacität	—	1400	—	—	1500
Grösster Horizontalumfang	480	505	—	478	536
Senkrechte Höhe	—	137	—	—	135
Auriculare Höhe	—	116	—	103	113
Entfernung des vorderen Randes des For. occip. von der vorderen Fontanelle	—	136	—	—	134·2
Entfernung des vorderen Randes des For. occip. von der hinteren Fontanelle	—	117	—	—	124·2
Grösste Länge: Nasenwulst bis Hinter-					

	Möringen	Sütz I	Sütz II	Sütz III	Auvernier
Entfernung d. For. magn. v. Nasenwurzel	—	95	—	—	96
„ „ „ „ „ Nasenstachel	—	--	—	—	89·5
„ „ „ „ „ Alveolarrand	—	—	—	—	87·4
„ „ „ „ (hinterer Rand) vom Hinterhaupt	—	64	—	—	75
Länge des For. magn. occipit.	—	36	—	—	36
Breite desselben	—	28	—	--	29
Grösste Breite	128	143	140?	122	145·5
Oberer Frontal-Durchmesser (Tubera)	56	63·5	—	55	53·5
Unterer „ „ (Crista temp.)	81·5	94	—	—	98·5
Coronaler „ „ (Kreuzung der Lin. semic.)	98	114	—	100	114
Temporaldurchmesser	—	120	—	103	116
Parietaldurchmesser (Tubera)	122·5	137	—	114	141
Occipitaldurchmesser (seitl. Fontanelle)	—	112	-	96	126
Mastoidal: Basis	—	127	—	—	126
„ Spitze	—	110?	--	—	103·5
Jugulardurchmesser	—	—	—	—	130
Infraorbitaldurchmesser	—	—	—	—	50
Maxillardurchmesser	—	—	—	—	65
Maxillarumfang	—	—	—	--	140
Verticaler Querumfang (Ohr, Fontanelle, Ohr)	—	312	--	283	313
Höhe des Obergesichts (Nasenwurzel und Alveolar-Rand)	—	--	—	—	69
Breite der Nasenwurzel	16	20?	—	15	22
Breite der Nasenöffnung	—	—	—	—	24
Höhe der Nase	—	—	—	—	53
Breite der Augenhöhlen	—	—	—	—	39·5
Höhe der Augenhöhlen	—	—	—	—	31·2
Entfernung der Kiefergelenkfortsätze	—	93	—	—	103
Gesichtswinkel	—	—	—	--	75

Daraus ergeben sich folgende Verhältnisszahlen:

	Möringen	Sütz I	Sütz II	Sütz III	Auvernier
Längenbreitenindex	72·7	76·0	74·4?	67·9	75·3
Längenhöhenindex	—	72·8	—	--	69·7
Breitenhöhenindex	--	95·8	—	—	92·7
Auricularhöhenindex	—	61·7	—	56·9	58·5
Orbitalindex	—	—	—	—	78·9
Nasalindex	—	—	—	—	45·2
Gaumenindex	—	—	—	-	80
Querumfang: Horizontalumfang	—	61·7	—	59·2	58·4
Sagittalumfang: Horizontalumfang	—	75·4	—	—	74·0

(7) Geschenke:

Gozzadini: Intorno agli scavi archeologici. Bologna 1844. 4.

R. Napp: Die argentinische Republik. Buenos Ayres 1876. Durch Hrn General-Consul Siegenheim im Auftrage der argentinischen Regierung überreicht.

H. Gilman: The ancient man of the Great Lakes. Boston 1875

R. Grote: On the people of America. Buffalo 1877.

Miklucho M'Lay: Meine zweite Excursion nach Neu-Guinea.

—, Ethnologische Bemerkungen über die Papua der M'Lay-Küste in Neu-Guinea. II.



Ausserordentliche Sitzung vom 7. April 1877.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

Zur Feier der Anwesenheit Seiner Majestät des Kaisers von Brasilien, Dom Pedro d'Alcantara, Ehrenmitgliedes der Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, hatte der Vorstand eine besondere Sitzung der Gesellschaft beschlossen. Da auch die geographische Gesellschaft in dem Kaiser den Vorsitzenden der geographischen Gesellschaft von Rio de Janeiro zu begrüssen beabsichtigte, so war eine gemeinsame Sitzung in dem schönen Saale der letzteren Gesellschaft vereinbart. Der Kaiser hatte die Einladung freundlich angenommen.

In dem Sitzungslocal war eine kleine Ausstellung von anthropologischen, auf Amerika bezüglichen Gegenständen aus den Sammlungen der Gesellschaft und Beiträgen einzelner Mitglieder veranstaltet.

Speciell für Brasilien war das schöne illustrirte Reisewerk von Keller-Leutzinger ausgelegt, und Hr. Photograph Frisch hatte eine Auswahl der schönsten, von ihm selbst aufgenommenen Photographien von Rio und anderen Punkten des Landes ausgehängt. Von den Muschelbergen (Casqueiros) der Ostküste war ein Geschenk des verstorbenen Andrée, eine Reihe von colorirten Originalzeichnungen solcher Berge und der darin gefundenen Gegenstände, sowie Schädel und Steingeräthe aus Muschelbergen von Desterro und Santos, welche wir der Güte der Herren Creplin und Schmidt verdanken, ausgestellt. Desgleichen Steingeräthe aus dem Innern von Dr. Kupfer. Endlich ein Theil der von Seiner Majestät selbst auf Ansuchen des Hrn. Virchow geschenkten Schädel von brasilianischen Indianern.

Nächstdem lagen aus das grosse photographische Album, welches der verstorbene Dammann unter den Auspicien der Gesellschaft herausgegeben hat, sowie zahlreiche Photographien von amerikanischen Eingeborenen, darunter namentlich herrliche Blätter von nordamerikanischen Wilden von der letzten Weltausstellung, welche Hr. Carl Rau geschenkt hat. Sodann zahlreiche Schädel aus allen Theilen des westlichen Continentes, unter ihnen eine Reihe ganz neuer, eben erst von Hrn. Bastian von seiner letzten Reise mitgebrachter. Endlich Steingeräthe aus Nordamerika, Chile und Patagonien.

Nachdem Seine Majestät durch die Vorstände beider Gesellschaften eingeführt und Seitens des Vorsitzenden der geographischen Gesellschaft, Hrn. Bastian, begrüsst worden war, hielt zunächst Freiherr v. Schleinitz einen Vortrag über die Melanesier. Sodann übergab Hr. Bastian den Vorsitz an den Vorsitzenden der ethnologischen Gesellschaft, Hrn. Virchow.

Derselbe hielt folgenden Vortrag über die

Anthropologie Amerika's.

Ich habe zunächst dem Vorstande der geographischen Gesellschaft im Namen unserer Gesellschaft Dank zu sagen dafür, dass Sie uns Gelegenheit gegeben haben, in so würdiger Weise unser Ehrenmitglied zu empfangen. Der Kaiser von Brasilien hat es nicht verschmäht, (schon seit mehreren Jahren) unser Mitglied sein zu wollen. Wir verdanken ihm wichtige Gaben, und wenn ich mir erlaube, heute in etwas ausgedehnter Weise diese für uns so ehrenvollen Beziehungen, welche wir aufrecht zu erhalten und zu erweitern wünschen, zu besprechen, so möchte ich zugleich glauben, dass ich damit auch der geographischen Gesellschaft einige Gesichtspunkte für ihre Studien, wenigstens soweit sie die Völkerkunde betreffen, eröffnen kann.

Die Beziehungen, welche die Anthropologie Europa's in Amerika zu suchen hat, — nur darüber kann ich hier begreiflicher Weise handeln, und ich muss mich um so mehr bescheiden, als gegenüber einem so guten Kenner seiner Staaten und Amerika's überhaupt ich nur zu leicht in die Lage kommen könnte, Fehler zu begehen oder Irrthümer auszusprechen, die von dieser Stelle korrigirt werden möchten — unsere Beziehungen zu Amerika liegen auf einem doppelten Gebiet Die Anthropologie, wie sie gegenwärtig aufgefasst wird in ihren zwei Hauptrichtungen, der Richtung auf den physischen Menschen und der Richtung auf den geistigen Menschen, hat gerade in Amerika die wichtigsten Grundlagen für ihre Lehrsätze su suchen.

Was die psychische Seite, die der Entwickelung der menschlichen Cultur, anbetrifft, so wissen Sie alle, dass sich in den letzten 4 oder 5 Decennien die Studien in Europa wesentlich geordnet, eine Art von äusserer Festigkeit gewonnen haben, seitdem man wenigstens eine feste Ordnung der Entwickelungsepochen aufgestellt hat. Man theilte die Vorzeit nach der Benutzung gewisser Naturgegenstände in Perioden, indem man sich zugleich der Meinung überliess, dass in regelmässiger Folge der Entwickelung alle Völker, welche auf sich selbst standen, von einer ursprünglichen Steinzeit zu einer Metallzeit und zwar zunächst zu einer Bronzezeit, vielleicht noch mit dem Durchgange durch eine Kupferzeit, und dann zu einer Eisenzeit gelangt seien. Gerade in der letzten Zeit ist jedoch, in Deutschland mehr als anderswo, diese Eintheilung wieder streitig geworden; hervorragende Untersucher haben insbesondere in Abrede gestellt, dass eine Bronzezeit vor der Eisenzeit existirt

Steinbauten in Mittelamerika, in Peru und in Mexiko; allein bis jetzt ist kein bearbeitetes Eisen, kein eisernes Instrument, kein Volk, welches das Eisen vor Ankunft der Europäer benutzte, aufgefunden worden, und so auffallend es erscheinen mag, so sehr es als ein psychologisches Problem bezeichnet werden kann. dass man die feinsten Gold- und Silberarbeiten herzustellen wusste, dass man nicht blos die Gewinnung dieser Metalle aus schwierig zu behandelnden Erzen kannte, sondern auch die feinste Ausführung der daraus herzustellenden Kunstsachen entdeckt hatte, ja eine Ausführung, die noch gegenwärtig über die Grenzen unserer Goldmacherkunst hinausgeht, — ich sage, so auffallend und geheimnissvoll hier der Gang des menschlichen Geistes erscheint, der es möglich gemacht hat, die Bearbeitung von Gold und Silber bis zur höchsten Vollendung auszubilden, während man das daneben vorkommende und zum Theil sehr leicht zu gewinnende Eisenerz unbenutzt liess, so darf uns dies doch nicht hindern, die Thatsache anzuerkennen, dass bis zu diesem Augenblick noch nirgends in Amerika irgend ein Beweis aufgefunden ist, dass irgend eines der vielen amerikanischen Völker spontan in die Eisenzeit eingetreten ist. In Wirklichkeit liegen die Dinge in Amerika so, dass das, was man bei uns, keineswegs auf Grund amerikanischer Beobachtungen, sondern auf Grund einheimischer Funde selbständig geschlossen hat, dort als ein historisches Faktum uns entgegen tritt. Das Höchste, was die amerikanische Cultur zur Zeit, als Columbus landete, hervorgebracht hatte, war, abgesehen von Gold und Silber, welche niemals in Europa als entscheidende Kriterien für den Gang der Cultur betrachtet worden sind, eigentliche Bronze. Denn diese wurde, sonderbarerweise zum Theil in sehr ähnlicher Mischung, wie sie die antike Bronze in Europa zeigt, in Peru und Mexiko gefunden. Dazu kommen die grossen Kupferarbeiten in Nordamerika an Orten, wo sonst die psychologische Entwicklung der Völker sehr weit zurückgeblieben ist; und endlich finden wir verbreitet über die zahlreichsten Gebiete Amerika's Steinvölker, die auch nicht einmal Kupfer benutzten.

Für Amerika wird man also wohl kaum umhin können, die Reihenfolge der Entwicklung vom Stein zum Kupfer und endlich zur Bronze als correkt anzuerkennen. Dabei ist es meiner Meinung nach nicht zu unterschätzen, dass wir in einem so grossen Continent, wo die natürlichen Gelegenheiten gerade für Metallgewinnung so günstig sind, eben dieselben Verhältnisse, welche aus der Beobachtung vieler einzelner Funde bei uns langsam erkannt worden sind, als thatsächlich gegeben vor uns sehen. Noch jetzt giebt es in vielen Abtheilungen Amerika's Steinvölker: gerade Südamerika hat deren nicht blos in den weiten Räumen Brasiliens, sondern auch noch in Chile und Patagonien. Wir haben aus unseren Sammlungen einige chilenische Steingeräthe der neueren Zeit mitgebracht, welche auf das Vollständigste übereinstimmen mit Sachen, welche wir bei uns finden, so sehr, dass ich überzeugt bin, es würde unmöglich ein Archäologe Europa's, wenn man ihm einzelne derselben vorlegte, im Stande sein, zu sagen, dass sie amerikanische oder dass sie nicht europäische wären. Hier ist auch ein cylindrisches geglättetes Steininstrument, welches zum Zerkleinern von Mais benutzt wird, aus Brasilien selbst. Wir sind nicht gerade reich an diesen Dingen, indess das, was wir haben, genügt, um zu zeigen, wie der Gang der Entwicklung gleichmässig fortgegangen ist, und zwar, wie Sie sehen, zunächst zu Formen des Handgeräths, wie sie derjenigen Epoche eigenthümlich sind, welche man neuerlich als Zeit des polirten Steins, als neolithische Zeit bezeichnet. Rückwärts von da kommen wir zunächst auf die Anfänge dieser Zeit, wo die ersten Spuren der Politur auftreten und zwar an ziemlich weichem und leicht zu bearbeitendem Material. Sie sehen hier ein Paar solcher Stücke, die aus den berühmten Muschelbergen der brasilianischen Küste stammen. Wir haben uns zu-

gleich erlaubt, eine Reihe von Abbildungen auszuhängen, die zufälligerweise von einem früheren Beobachter her auf einem Umwege in unseren Besitz gekommen sind. Wir haben da einige, allerdings ein wenig grob ausgeführte, aber wie ich denke, recht anschauliche Abbildungen von den Muschelbergen selbst, wie sie durchschnitten aussehen, wie sie geschichtet, wie in ihnen Menschen begraben sind. Sie sehen ferner auf einigen Tafeln die grosse Mannichfaltigkeit der Steingeräthe, welche in diesen Muschelbergen gefunden werden. Wir haben hier noch die einfach geschlagenen Formen, die man, wenn man sie einzeln fände, als Formen der paläolithischen Zeit betrachten würde. Von diesen einfachen rohen Formen gelangt man zu solchen, die aus weicherem Stein gearbeitet und nur an einzelnen Theilen angeschliffen sind, und weiter zu grösseren Geräthen, welche in grösserer Ausdehnung geschliffen sind, aus festerem Material bestehen und wesentlich übereinstimmen mit den Sachen, welche noch jetzt bei einzelnen der wilden Stämme in Gebrauch sind.

Sie sehen aber, der besondere Umstand, der uns in Amerika entgegentritt, dass in derselben Zeit, an demselben Tage, in dem einen Abschnitt dieses grossen Continents Steinvölker existiren, welche noch den geschlagenen Stein haben, an einem anderen Ende solche, welche den polirten Stein haben, an einer dritten Stelle solche, welche das Kupfer verarbeiten, wenn sie auch noch nicht die Feuerbearbeitung kennen, sondern das Kupfer nur hämmern, dann solche, welche das Kupfer giessen und endlich solche, die schon die Bronze hatten, — dieser Umstand ist einer von denen, die jetzt in Europa vielen Menschen so schwer in den Kopf gehen wollen. Man muss sich doch endlich einmal überzeugen, dass es nicht eine Steinzeit gegeben hat und dann nicht eine Bronzezeit, sondern dass diese „Zeiten“ auch in Europa neben einander existirt haben, und dass zu einer Zeit, wo man in Italien und Griechenland die volle Bronzekultur hatte, im Norden noch die volle Steinkultur herrschte, ja dass selbst, als die Schweiz und die Donauländer die vollkommnere Cultur von Griechenland und Italien erhalten hatten, Skandinavien noch ganz davon ausgeschlossen war. Was für uns nun von höchstem Interesse sein würde, das wäre eben die Entscheidung der Frage, wie sich im Einzelnen diese Kenntnisse entwickelt haben. In Europa hat sich die Frage der Bronze wesentlich erschwert durch den Umstand, dass man sich mehr und mehr überzeugt hat, dass nicht jedes Volk für sich aus eigener Initiative, aus eigenem Geiste heraus diese Reihenfolge der Culturen durchgemacht hat,

Ich unterbreche hier diese Betrachtung, um sie an einem anderen Punkte noch einmal aufzunehmen. Es scheint mir nämlich an sich wichtig, bei dieser Gelegenheit die Frage der physischen Anthropologie Amerika's zu berühren. Wenn Jemand sich daran setzt und die zum Theil sehr zerstreute Literatur über die physische Anthropologie der Amerikaner sammelt, ja wenn er nur eines jener Werke nimmt, in denen mit grossem Fleisse eine solche Sammlung veranstaltet ist, — ich will nur unseren Waitz nennen, — so bezweifele ich nicht, dass er nach kurzer Zeit in grosser Confusion darüber sich befinden wird, welcher Meinung er sich in Bezug auf die amerikanische Urbevölkerung zuwenden soll. Die beiden grossen Probleme, welche die physische Anthropologie Amerika's birgt, sind einmal die Frage nach der Einheit der amerikanischen Rasse und das andere Mal die Frage nach dem Ursprung derselben.

Im Allgemeinen kann man sagen, dass zu allen Zeiten die unitarische Ansicht die grösste Menge der Anhänger gehabt hat. Nicht blos die ersten Beobachter, welche von Europa kamen, sondern auch die späteren, ja ich muss sagen, die Amerikaner selbst haben, soweit man das übersehen kann, in ihrer Mehrzahl an der Meinung festgehalten, dass die amerikanische Rasse eine einheitliche und in sich zusammenhängende sei. Ich will Ihnen nicht die Autoren vorführen, welche für diese oder jene Ansicht eintraten, es würde uns das etwas zu weit führen; ich darf aber sagen, dass noch bis in die neueste Zeit hinein die bedeutendsten Autoren für die Ansicht genannt werden können, dass von den Küsten Grönlands bis zum Feuerland eine einzige Rasse existirt hat, nur mit gewissen Varietäten, gewissen Stammeseigenthümlichkeiten. Diesem gegenüber hat man in der letzten Zeit mehr und mehr angefangen, Sonderungen vorzunehmen, und diese Sonderungen haben zum Theil festere Grundlagen gewonnen von dem Augenblick an, wo man in der Lage war, genauere Untersuchungen über die Skeletbildung anzustellen. Denn, was die übrigen physischen Merkmale anbetrifft, so wird es Ihnen ja bekannt sein, dass die Hautfarbe in einem so grossen Maasse variirt, dass es in der That schwer ist, zu sagen, was eine Rothhaut ist. In Wirklichkeit bietet der amerikanische Continent alle möglichen Farben von dem tiefsten, fast schwärzlichen Braun bis zu einem sehr hellen, fast europäischen Weiss dar; nur das eigentliche Negerschwarz fehlt. Allein es schien lange Zeit und namentlich nach den umfassenden Untersuchungen von Morton, dass auch die Uebereinstimmung der osteologischen Formen eine sehr grosse, ja dass in Wirklichkeit der amerikanische Schädel ein überall identischer sei. In diese Meinung ist zuerst ein starker Einbruch gemacht worden durch den Begründer der modernen Kraniologie in Europa, Andreas Retzius, der an einem allerdings kleinen, aber sehr sorgfältig gesammelten Material, einem Material, welches überall durch Ursprungscertifikate gesichert war, seine Untersuchungen ausführte. Retzius kam dahin, ganz grosse Gegensätze aufzustellen, so zwar, dass er Amerika nicht nach seinen beiden Haupthälften (Nord- und Süd-Amerika) schied, sondern nach dem Gebirgsstock, welcher es der Länge nach von Norden nach Süden durchzieht; er suchte nachzuweisen, dass alles, was östlich von diesem Gebirgsstock liegt, sowohl in Nordamerika als Südamerika, einen anderen Typus darbiete, als das, was sich auf dem Hochgebirge selbst und den freilich schmalen Abhängen zum stillen Meer befindet. Er glaubte zu finden, dass die nach Osten gekehrte Seite mehr langköpfige Formen berge, und bei dem Bedürfniss, die Frage der Rasse zugleich mit der Frage nach dem Ursprung zu verbinden, kam er zu der kühnen Vorstellung, dass diese langköpfige Bevölkerung, welche der Osten beider Amerika's zeige, mit der alten Welt in Verbindung stehe. Er meinte, dass möglicherweise Berbern und Guanches herübergekommen seien, da sich auch späterhin gelegentlich einmal eine Barke

von der afrikanischen Küste bis an diese fernen Gestade durch Sturm verschlagen sieht. Sind doch die historischen Fahrten der Vikinger ein ausreichender Beweis, dass es möglich war, auch nach Nordamerika eine Colonie langköpfiger Europäer einzuführen.

Retzius glaubte auf der anderen Seite, was auch sonst vielfach behauptet ist, dass die Westküste mit ihren kurzköpfigen Formen vielmehr ihren Import aus Asien bezogen habe, indem mongolische, vielleicht auch malayische Stämme eingewandert seien. Ich darf hier wohl eine nach meiner Vorstellung wenigstens recht bedeutungsvolle Thatsache einschalten, welche in Amerika selbst zu meinem Erstaunen etwas verächtlich behandelt ist, nämlich die Beobachtungen, welche auf der grossen United States exploring expedition in Bezug auf die physischen Aehnlichkeiten gewisser amerikanischer Volksstämme des Westens mit Kanaken gemacht sind. Hr. Pickering, einer der sorgfältigsten Beobachter zahlreicher Völkerschaften, der eben die grosse Expedition mitgemacht hatte, kam in Folge davon zu der Meinung, dass namentlich das westliche Gebiet, von Californien abwärts an der mexikanischen und mittelamerikanischen Küste, ja die Landenge von Panama selbst und sogar ein Theil der gegenüberliegenden Antillen von Westen her bevölkert worden sei. Pickering und seine Reisegefährten machen so bestimmte Angaben über die Beziehungen, welche sie zwischen gewissen polynesichen Stämmen, namentlich denen der Sandwich-Inseln, und den Indianern dieser Gegenden gefunden haben, dass es mindestens sehr bemerkenswerth erscheinen muss.

Indess sehen geht über lesen. Ich habe daher, soweit unser Besitz es gestattet, mir erlaubt, hier eine kleine Collektion von Schädeln, welche ganz Amerika umfasst, auszustellen. Es befinden sich darunter ausser einigen der werthvollen Schädel, welche ich dem gütigen Geschenk Sr. Majestät des Kaisers von Brasilien verdanke, nur solche, welche ebenfalls aus sehr sicherer Quelle an uns gekommen sind, zumeist Geschenke zuverlässiger Naturforscher. Darunter erwähne ich namentlich einige sehr werthvolle, welche Hr. Bastian von seiner letzten Expedition mit herübergebracht hat. Ich denke nun, dass Jeder, der sich die Mühe nimmt, die einzelnen Stücke dieser Sammlung unter einander zu vergleichen, in Kurzem sich überzeugen wird, dass es unmöglich ist, wenigstens unter Beibehaltung der Methode, nach welcher wir sonst die physischen Merkmale der Völker aufstellen, diese sämmtlichen Schädel einer einzigen Rasse zuzuschreiben.

zu den alten durch Einwanderung hinzugekommen sind und ob wir in den Köpfen nicht allerlei Mischtypen zu erkennen haben.

Nach dem Material, über welches wir disponiren, finde ich, dass langköpfige Formen der auffälligsten Art sich in den verschiedensten Regionen Amerika's vorfinden. Ich habe hier zwei Eskimoschädel mitgebracht, welche deshalb von Interesse sind, weil der eine von ihnen von der Westküste, aus der den gewöhnlichen Grönlandsfahrten zugänglichen Gegend herstammt, der andere durch unsere deutsche Polarexpedition von der Ostküste Grönlands mitgebracht ist, von einer Stelle, wo bekanntlich die Bevölkerung zu Grunde gegangen ist, obwohl noch jagdbares Wild in hinreichender Menge vorhanden ist.

Wenn man diese beiden Schädel unter einander vergleicht, deren einstige Träger durch weite und schwierig zugängliche Landstrecken von einander getrennt waren, so finden wir freilich nicht geringe individuelle Differenzen, aber im Wesentlichen denselben Grundtypus. Es kann kein Zweifel sein, — oder ein etwa vorhandener Zweifel schwindet, sobald man eine grössere Zahl solcher Schädel zusammenstellt und die Mittel berechnet, — es schwindet, sage ich, jeder Zweifel, dass das Schädel einer identischen Rasse sind. Die Schädel aus Ostgrönland sind gleichwerthig mit denen aus Westgrönland: dieselben langen, mässig hohen, schmalen, nach unten breit werdenden Schädel mit der fünfeckigen (ogivalen) Norma occipitalis und der mächtigen Entfaltung der Gesichtsknochen. Es lässt sich nicht verkennen, in dieser Form steckt das, was man die amerikanische Physiognomie nennt: das breite und hohe Gesicht, die verhältnissmässig grosse und lange Nase, die sich so sehr unterscheidet von den Nasen der alten Welt, die nach oben verschmälerte Stirn. Ich habe leider keinen Grönland-Schädel zur Disposition, der einen Unterkiefer besässe, aber ich kann versichern, dass sich eine eben so massige Entwicklung des Unter-, wie des Oberkiefers an ihnen findet. Ich habe zahlreiche Schädel von Eskimo's in Kopenhagen untersucht und durchweg gefunden, dass sie auch in diesem Punkte in hohem Maasse übereinstimmen.

Nun kann ich hier im Vergleich dazu einen freilich etwas defekten, aber in seinen Hauptformen vortrefflich erhaltenen Schädel aus einem alten Gräberfelde Patagoniens vorlegen. Die Schädel unserer kleinen patagonischen Sammlung, die wir Don Francisco Moreno verdanken, und die in der Gegend von El Carmen am Rio Negro gewonnen sind, bieten unter sich mannichfache Verschiedenheiten dar, jedoch hauptsächlich durch künstliche Deformation. Ich habe für unsere heutige Betrachtung denjenigen ausgewählt, an dem keine Spur künstlicher Deformation wahrzunehmen ist. Es ist ein so ausgemacht langköpfiger Schädel und er zeigt zugleich eine so starke Entwicklung des Gesichtstheils, dass niemand wird zweifeln können, dass an ganz entgegengesetzten Enden Amerika's verwandte Formen vorkommen.

Hier sehen Sie dann einen der Schädel, welche wir als Geschenk von Rio erhalten haben, einen Botokuden-Schädel, der, verglichen mit den vorigen, Ihnen unzweifelhaft gleichfalls als ein ausgezeichnetes Specimen der langköpfigen Rasse erscheinen wird. Die Gesichtsform hat hier manche mildere Züge, obwohl sie noch immer hart genug ist; aber gegenüber einem Eskimoschädel, der seine Aussenbildung hauptsächlich dem ewigen Essen, man kann sagen, Fressen von Seehund- und Walrosstheilen verdankt, zeigt sich jene etwas mildere Gestalt, welche die andere Nahrung gewährt. Indess der Haupttypus bleibt.

Ich kann noch aus den neuesten Erwerbungen, die wir gemacht haben, ein ungemein interessantes Spezimen hinzufügen, welches Hr. Bastian von S. Fé de Bogotà mitgebracht hat, aus einem Tumulus, der aller Wahrscheinlichkeit nach dem Volke der Muiscas angehört hat. Wir besitzen noch einen zweiten von derselben

Hochebene, der ungleich zarter ist. Wahrscheinlich ist der eine ein männlicher, der andere ein weiblicher; neben einander aufgestellt geben sie die Typen der Geschlechter sehr gut wieder. Wenn Sie den männlichen Schädel betrachten, so werden Sie sehen, dass auch auf der Hochebene der Anden eine Form vorkommt, die in ausgezeichnetster Weise der langköpfigen Rasse angehört.

Wir sind damit schon in das Gebiet gekommen, welches nach der Meinung von Retzius und namentlich der amerikanischen Kraniologen wesentlich der brachycephalen Rasse zukommen sollte. Es mag ein besonderer Zufall sein, der uns begünstigt hat, dass wir in der Lage sind, wenn auch nicht einen eben so langköpfigen, aber doch einen überwiegend langköpfigen Schädel von einer peruanischen Mumie zu zeigen, welche Hr. Th. v. Bunsen aus Paucatambo mitgebracht hat. Wir besitzen das ganze Skelet in der Originalumfassung; es ist über die Herkunft kein Zweifel; der Schädel ist ohne alle Deformation. Dies ist wichtig, denn die meisten Untersucher von Peruanerschädeln straucheln über die Unmöglichkeit, Messungen zu machen, weil fast alle Schädel deformirt sind. Ich gehe nun keineswegs soweit, etwa zu behaupten, dass die peruanische Rasse oder gar die Inca-Rasse langköpfig gewesen sei. Zu so weit gehenden Erklärungen reicht unser Material nicht aus, aber ich glaube behaupten zu können, dass wir von den Eskimo's bis zu den Patagoniern, und zwar mit Zwischenstationen, welche auf die alten Culturvölker treffen, Spuren einer langköpfigen Rasse finden, im Gegensatz zu der Meinung, welche in neuerer Zeit am meisten verbreitet gewesen ist, und welche im Anschluss an die Lehre von der sogenannten mongolischen Abkunft der Amerikaner kurzköpfige Formen verlangt.

Ich darf mich hier vielleicht unterbrechen, um auf einen Punkt aufmerksam zu machen, der ein besonderes Interesse darbietet und auf welchen ich nachher noch kurz zurückkommen werde. Schon Tschudi hatte, als er mit Rivero sein berühmtes Werk über die Alterthümer von Peru veröffentlichte, Abbildungen von Schädeln gegeben, die sich in den Gräbern der Inca's gefunden hatten, welche sich durch einen besonderen Knochen am Hinterhaupt (Os epactale, auch Os interparietale) auszeichnen. Er hatte diesen Knochen als Incaknochen (Os Ingae) bezeichnet. Später ist die Rassen-Bedeutung desselben fast von allen Autoren bestritten worden. Ich habe mich neulich bemüht, die Sache zu rehabilitiren, allerdings nur soweit, dass eine relative Frequenz, nicht etwa eine Constanz dieses Knochens be-

Wir besitzen aber auch ausgezeichnet kurzköpfige Schädel aus Amerika. Von diesen möchte ich zunächst zwei erwähnen. Dieses hier ist ein freilich sehr defekter Schädel, — ihm fehlt das ganze Gesicht, — aber er stammt aus einem Muschelberge von Santos, wo später im Beisein Seiner Majestät des Kaisers gleichfalls Ausgrabungen stattgefunden haben. Es ist das ein so exquisit brachycephaler Schädel, wie er nur existiren kann. Wir besitzen glücklicherweise noch einen zweiten Schädel aus einem Muschelberge von Santa Catharina (Desterro); er ist aber so gebrechlich, dass ich es nicht gewagt habe, ihn hierher zu bringen. Es hat aber eine grosse Bedeutung, zu constatiren, dass an zwei verschiedenen Orten, die ein ganzes Stück auseinander liegen, unter übrigens ganz gleichartigen Verhältnissen, dieselbe Schädelform in den Casqueiros oder Sambaquis sich findet. Sie werden auf einem der ausgehängten Bilder ein Grab sehen, wo ein Mann hockend inmitten der Muschelschichten beigesetzt ist. Freilich kommen wir in grosse Verlegenheit, wenn wir gefragt werden: wann hat dies Volk gelebt? Ich habe am wenigsten heute über diese Sache eine Meinung auszudrücken. In einem Lande, wo noch gegenwärtig Steingeräthe im Gebrauch sind, kann man in der That aus der Anwesenheit dieser Geräthe nicht schliessen, wann die Muschelberge angehäuft wurden.

Nun hat es gewiss ein nicht geringes Interesse, daneben hier einen Schädel zu sehen von den sogenannten Moundbuilders, dem Volke, welches die grossen Wälle und Hügel von Nordamerika, namentlich im Ohiothal errichtet hat. Es ist das gleichfalls eine der Erwerbungen, die wir durch Prof. Bastian erst neuerlich gemacht haben. Der Schädel ist allerdings defekt, aber er besitzt noch einen grossen Theil der Kiefer, und er gestattet zu sehen, dass das Gesicht im Allgemeinen amerikanisch war. Was die Schädelmaasse betrifft, so stehen sie denen der Muschelmänner von Brasilien relativ am nächsten. Nicht nur die Breite, sondern auch die Höhe ist im Vergleich zur Länge auffallend gross

Auf dem Gebiete der Brachycephalie stellen die Moundbuilders in Nordamerika und die Muschelmenschen in Südamerika, scheinbar wenigstens, das relativ älteste dar, was wir aus Amerika kennen. Dieses Gebiet der Brachycephalie erstreckt sich nun in einer zunehmenden Ausdehnung über einen grossen Theil von Südamerika und zwar merkwürdigerweise in einer gewissen Gradation, indem nach und nach die Schädel eine ungemeine Zartheit der Formen und eine ungewöhnliche Kleinheit des Inhalts annehmen, so dass eine gewisse Zahl solcher Schädel bekannt ist, welche fast wie Kinderschädel aussehen, obgleich sie stark abgeschliffene Zähne haben. Sie erscheinen mikrocephal gegenüber dem, was wir bei einem Botokuden oder Muschelmann antreffen.

Als eine erste Uebergangsform zeige ich einen mesocephalen Schädel von Caldera in Chile, der sich namentlich durch das ungewöhnlich stark entwickelte, prognathe, fast negerartige Gebiss auszeichnet. Er schliesst sich dem Schädelindex nach an einen Sioux-Schädel von Nordamerika und an einen Schädel aus einem alten Grabe von Chiriqui in Mittelamerika an.

Dann sehen Sie hier einen Araukaner-Schädel, sowie einen anderen, den wir gleichfalls durch die Güte Seiner Majestät aus Brasilien erhalten haben, aus der Höhle von Babilonia, einer Stelle, wo in ähnlicher Weise, wie in Peru, die Leichen als Mumien, umstrickt und umgürtet, niedergesetzt wurden. Beides sind ausgemacht brachycephale Formen. Daran schliesst sich die karaibische Form. Das ist also eine Reihe, welche in Südamerika in grösserer Verbreitung sich findet. Ihre Akme erreicht ie in den höchst sonderbaren Schädeln der Pampasindianer. Obwohl der hier vorliegende Pampeoschädel zweifelhaft erscheinen kann, indem er künstlich deformirt ist, so muss ich doch sagen, dass alle verwandten Schädel, die ich in ver-

schiedenen Museen gefunden habe, damit übereinstimmen. (Vergl. meine Berichte in den Verhandl. der anthropol. Gesellschaft 1874, S. 60 und 261. Zeitschr. für Ethnol., Bd. VI).

Es kann nicht meine Meinung sein, durch die Vorlage jedes dieser Schädel eine ausreichende Beweisführung antreten zu wollen. Manche von ihnen sind nicht einmal ganz ausgeprägte Typen der herrschenden Form, und ich würde sie gern durch andere ersetzt haben, wenn wir in unserer Sammlung für alle die genannten Völker eine genügende Auswahl von Schädeln besässen. So ist z. B. der Eskimoschädel von Westgrönland keineswegs ein zur Demonstration vorzüglich geeigneter. Auch beabsichtige ich nicht, durch die Zahlen, welche ich zum Schlusse vorlegen werde, mehr als eine Erinnerung und Formulirung des Gesehenen zu geben. Ich könnte Botokuden-Schädel vorlegen, welche in mancher Beziehung abweichen; aber es hat die gegebene Gruppirung nichtsdestoweniger einen grossen Werth, weil sie von Schädeln, die nichts Pathologisches und nur theilweise etwas von künstlicher Veränderung an sich haben, darlegt, dass die gangbare Auffassung manche Angriffspunkte darbietet.

Noch weit weniger entscheidend sind die Höhenverhältnisse, weil erfahrungsgemäss hier viel grössere individuelle Schwankungen vorkommen. In der That entspricht weder der Botokuden-, noch der ostgrönländische Schädel in Bezug auf den Höhenindex, soviel ich sehe, dem allgemeinen Stammestypus. Beide sind ungewöhnlich niedrig. Von den westlichen Eskimo's habe ich früher (Archiv für Anthropologie 1870. Bd. IV. Heft 1. S. 62) gezeigt, dass sie im Mittel einen Höhenindex von 74 haben; bei den Botocudos fand ich (Verhandl. der anthropol. Ges. vom 28. Juni 1875. S. 161. Zeitschr. für Ethnol. Bd. VII) im Mittel sogar 76, und ich bezeichnete sie daher als hypsidolichocephal, wie es die Patagonier sind. Man soll die innerhalb der einzelnen Gruppen vorkommenden Abweichungen nicht verschweigen. Aber sie sind nicht so gross, dass daraus durchgreifende Trennungen hervorgehen. Nirgends in Amerika habe ich ganz niedrige, chamaecephale Schädel im strengen Sinne des Wortes gefunden. Dagegen sind die ausgemachtesten Brachycephalen (Moundbuilder, Babilonia, Pampeo) auch zugleich sehr hoch, hypsibrachycephal im eigentlichen Sinne. Der Mehrzahl der übrigen hat relativ hohe oder mittlere Höhenindices, so dass allerdings auch darnach gewisse Gruppen zu unterscheiden sind.

Was den Nasenindex betrifft, so hat Hr. Broca, als er dieses Maass auf-

stellen. Aber wir können unmöglich annehmen, dass überall je nach den besonderen Verhältnissen des Orts, ob Prairie, ob Savanne, ob Hochebene, ob Gebirgsthal, ob arktisch, ob tropisch, der menschliche Schädel sich geändert habe. Das ist undenkbar. Wir kennen die zahlreichsten Fälle, in denen wir durch Jahrhunderte, ja durch Jahrtausende hindurch die Constanz der Formen nachweisen können. Es muss also angenommen werden, dass auch in Amerika auf dem Wege gewisser Wanderungen ein Durcheinanderschieben der Völker stattgefunden hat und dass wir anknüpfen dürfen an die osteologischen Formen, um die prähistorische Geschichte des Landes zu machen.

Schon vorher habe ich hervorgehoben, wie eigentlich in der Archäologie fast gar keine Anhaltspunkte für die amerikanische prähistorische Chronologie gegeben sind Wenn noch zur Zeit der Entdeckung Stein, Kupfer und Bronze nebeneinander existirte, so gewähren uns die Beigaben in den Gräbern kein Motiv, etwa einen Schädel, neben dem Stein gefunden wird, für älter zu halten, als einen Schädel. neben dem Bronze gefunden wird; es kann auch umgekehrt sein. Es fehlt meiner Meinung nach für Amerika jeder Anhalt, aus den Beigaben auf das Alter der Gräber zu schliessen, es müsste denn sein, dass wir solche Stellen zur Untersuchung wählen, wo, wie in Peru, eine Reihe aufeinander folgender Culturen sich darbietet, da können wir aus der Reihenfolge dieser Culturen chronologische Kriterien auch für die physischen Funde gewinnen.

Wenn gegenwärtig in Amerika die Meinung besteht, dass die Moundbuilders die unmittelbaren Vorfahren der jetzigen Indianerstämme gewesen seien, so will ich zugestehen, dass das möglich ist; aber ich muss auf der anderen Seite sagen, dass bis jetzt durchschlagende Beweise für eine solche Annahme fehlen. Wenn es richtig ist, was ich anführte, dass in Nord- und Südamerika mit dem Anschein hohen Alters versehene Grabstätten vorkommen, die uns analoge brachycephale Schädelformen zeigen, wenn dann langköpfige Formen in verschiedener Weise sich dazwischenschieben, wenn es ferner gänzlich unannehmbar erscheint, dass die Eskimo's erst in später Zeit ihre unwirthlichen Sitze in Grönland aufgesucht haben, so werden wir fragen müssen: sind die langköpfigen die früheren gewesen oder die kurzköpfigen? Genug, wir kommen zu derselben Fragestellung, mit der wir uns in Europa beschäftigen.

Nun habe ich geglaubt, es würde vielleicht unserem Ehrengaste von Interesse sein, zu sehen, wie wir in Europa diese Frage aufassen. Ich habe daher einige kleine Karten aufgehängt, welche Ihnen zeigen werden, dass auch die Anthropologie zuweilen auf geographischem Gebiet sich etwas geltend machen kann. Sie sehen hier das deutsche Reich in verschiedener Weise colorirt und zwar auf Grund jener, wie wir zu sagen pflegen, anthropologischen Schulerhebungen, welche in Bezug auf die Farbe der Haare, der Augen und der Haut der Schulkinder stattgefunden haben. In Deutschland verknüpft sich nämlich die Frage der Kurzköpfigkeit und der Langköpfigkeit unmittelbar mit der Frage nach der blonden und der braunen Rasse. Es hat sich wenigstens im Allgemeinen gezeigt, dass, wo die blonde Rasse in ihrer Reinheit am stärksten entwickelt ist, auch die Schädelform sich mehr der langköpfigen zuneigt, dagegen da, wo die braune Rasse reichlicher vertreten ist, die Schädelform sich als mehr kurzköpfig darstellt. Wir haben daher gemeint, dass man mit einiger Wahrscheinlichkeit, wenngleich nicht ohne grosse Vorsicht, aus der Farbencomplexion auf die Schädelform schliessen könnte, ja, dass sich ein gewisser Rückschluss machen lassen würde auf das Frühere oder Spätere, wenn wir feststellen könnten, wie sich gegenwärtig im Grossen und Ganzen diese Verhältnisse räumlich darstellen. In der That, mehr als man erwarten konnte, hat die Untersuchung ein constantes Resultat ergeben. Die Karten zeigen dies. Auf der einen sind die Individuen mit blauen Augen, blondem Haar und heller Haut dargestellt, also der

reine klassische Typus des Germanen, wie er von den alten Schriftstellern geschildert wird. Auf einer anderen Karte sind die Individuen mit braunen Augen, braunem oder schwarzem Haar zusammengestellt. Es ist also nicht etwa die eine Karte die Subtraction der anderen, denn es fehlt dazwischen die ganze Mischrasse, die nicht dargestellt ist. Trotzdem erscheinen beide Karten gleichsam wie Umdrucke in verschiedenen Farben. Auf der ersten sehen Sie den blonden Typus mit seinen 3 Hauptcentren in Schleswig, Friesland und Hinterpommern und dann mit seiner äussersten Abblassung in Bayern und Elsass-Lothringen. Auf der zweiten sehen Sie umgekehrt den braunen Typus in seiner eigenthümlichen Prävalenz in Süd- und zum Theil in West- und Mitteldeutschland, namentlich im Stromgebiet der Donau und des Rheins. Daraus schliessen wir auf das höhere Alter und den südlicheren Ursprung der braunen Rasse.

Ich wollte an dieser neuen Methode zeigen, dass sich auf verschiedene Weise die Frage der Stammes-Entwicklung verfolgen lässt. Für Amerika weiss ich jedoch nicht, ob es möglich sein wird, ähnliche Fragebogen jemals aufzustellen. Daher glaube ich, wird es allerdings nothwendig sein, dass wir uns dort viel eifriger, als es bisher geschehen ist, des eigentlich materiellen Substrates bemächtigen, und sei es durch Zeichnungen, Aufnahmen und Messungen an Ort und Stelle, sei es durch Sammlung grosser Mengen von Schädeln, uns instruiren.

Das eine darf ich aber wohl als Glaubensartikel aussprechen: Ich glaube nicht, dass jemals ein Mensch ab origine in Amerika entstanden ist. Mir erscheint es unumgänglich, anzunehmen, dass Amerika von aussen bevölkert ist. Wenn ich jedoch die Frage beantworten sollte, von wo es bevölkert sei, so kann ich darüber wohl Probleme aufstellen, aber ich halte mich Angesichts der von mir nachgewiesenen Mannichfaltigkeit der Formen heute noch nicht für berufen, zu sagen, wo diese Anknüpfungspunkte liegen.

Ich darf wohl betonen, dass Alles, was man aus Amerika bis jetzt über uralte Schädel erzählt hat, namentlich von Californien, bis jetzt als noch nicht hinreichend bewiesen angesehen werden muss. Wir haben bis jetzt keine Veranlassung, anzunehmen, dass in Amerika der tertiäre Mensch gelebt habe. Freilich bezweifle ich nicht, dass das Alter des Menschengeschlechtes in Amerika sehr hoch hinaufgeht, aber es scheint mir, dass man mit etwas mehr Sorgfalt und etwas strengerer Verfolgung der Thatsachen, als bis jetzt geschehen ist, nach einiger Zeit dahin wird kommen können, ganz Amerika allmählich mit einer Stratifikation von aufeinander folgenden Bevöl-

den nächsten Anknüpfungspunkt für die Urbevölkerung Amerika's bei den Eskimo's suchen, welche ferner die Sprache und die Formen der Eskimo's nach Asien hinein verfolgen, leicht ein petitio principii machen dürften, insofern als es wohl sein könnte, dass sie ein späteres Phänomen für ein früheres halten. Warum sollte nicht die Einwanderung der Eskimo's von Asien erst erfolgt sein, nachdem längst andere Theile des Continents ihre Bewohner erhalten hatten? Bietet uns doch die faunistische und floristische Betrachtung Anhaltspunkte genug dafür, dass es Zeiten gegeben hat, wo die Verbreitung des organischen Lebens in Südamerika nicht von Nordamerika aus erfolgte. Die Dolichocephalie der Patagonier mag manche Aehnlichkeit mit derjenigen der Eskimo's bieten, aber Hypsicephalie und Platyrrhinie[1]) unterscheidet den Patagonierschädel doch recht merklich von dem grönländischen, soweit wir beide bis jetzt kennen, und man kann daher schwerlich die Patagonier, so sehr sie von den benachbarten Guaranis und Araucanern verschieden sind, für südliche Eskimo's ausgeben.

Die allgemeine craniologische Classifikation schliesst demnach die Möglichkeit nicht aus, dass zu sehr verschiedenen Zeiten sowohl dolichocephale, als auch brachycephale Einwanderungen in Amerika stattgehabt haben. Da es noch seit der Entdeckung Amerika's vorgekommen ist, dass Barken mit Schiffern von Asien und Polynesien aus bis an die Westküste Amerika's verschlagen worden sind, so lässt sich die Frage, ob nicht schon in viel früherer Zeit Aehnliches vorgekommen sei, nicht abweisen. Die Thatsache, dass nächst den altperuanischen Schädeln keine anderen häufiger den Incaknochen zeigen, als indonesische und philippinische Schädel, stimmt ganz gut mit der sagenhaften Tradition von der Landung der ersten peruanischen Herrscher aus dem Incageschlechte am Westgestade, und zwar zu einer Zeit, wo das Land längst bevölkert war. Nichtsdestoweniger wird noch viel dazu gehören, um solche Zusammenhänge sicherzustellen, und nichts wird diese Feststellung mehr erschweren, als vorzeitige Generalisationen. Die gefährlichste von allen ist die Annahme einer einheitlichen Urbevölkerung von Amerika. und ich kann nicht dringend genug davor warnen, dieser Vorstellung inmitten der erst begonnenen Untersuchungen Raum zu geben. Die „rothe Rasse" ist wahrscheinlich ebensowenig eine einheitliche, wie eine autochthone.

Damit schliesse ich diesen etwas zu langen Vortrag; indess es schien mir die Gelegenheit, diese Dinge vor Ihnen zu erörtern, zu günstig, um darauf zu resigniren, und ich durfte hoffen, unserem Ehrengaste zeigen zu können, dass wir das Material, welches uns zugeht, mit Ernst und Eifer durchforschen.

Die vorgezeigten Schädel bieten folgende Verhältnisse:

1) Längenbreiten-Index (Schädel-Index):

Eskimo von Ostgrönland	69·1	Mm.
„ „ Westgrönland	70·5	„
Schädel von Bogotà	69·2	„
„ „ „ (Muisca)	74·7	„
„ „ Pancatambo (Peru)	73·1	„
Patagonier vom Rio Negro	70·3	„
Botocudo, Stamm Poton	71·8	„
Moundbuilder von Ohio	83·8	„
Caraibe	83·3	„

1) Ich erhalte an 3 Schädeln einen Naseniudex von 45·4 · 59·3 · 52·4, im Mittel von 52·5.

Muschelbergschädel von Santos . . . . . . 82·0 Mm.
Höhlenschädel von Babilonia . . . . 80·9 „
Pampas-Indianer . . . . 82·8 „
Araucaner . . . . 79·5 „

Sioux . . . . 77·9 „
Alter Schädel von Chiriqui . . . . 77·3 „
Schädel von Caldera, Chile . . . . 76·8 „

2) Längenhöhenindex:

Eskimo von Ostgrönland . . . . 72·7 „
„ „ Westgrönland . . . . 74·1 „
Schädel von Chiriqui . . . . 73·8 „
„ „ Pancatambo (Peru) . . . . . . 71·5 „
„ „ Caldera (Chile) . . . . 73·8 „
Botocudo . . . . 72·8 „
Caraibe . . . . 74·4 „

Moundbuilder von Ohio . . . . 84·3 „
Höhlenschädel von Babilonia . . . . 80·9 „
Pampeo . . . . 80·0 „

Sioux . . . . 75·1 „
Schädel von Bogotà . . . . 75·6 „
„ „ „ (Muisca) . . . . 76·4 „
Araucaner . . . . 77·6 „

Bei einigen der vorgelegten Schädel war der Höhenindex wegen fehlender Basis cranii nicht zu bestimmen. Ich will daher bemerken, dass der Muschelbergschädel von Desterro, welchen wir besitzen, einen Index von 82·7 und drei, allerdings etwas deformirte Patagonierschädel Indices von 79·6, 83·8 und 86·2 ergeben.

3) Nasenindex (Breite der Apertur im Verhältniss zur Nasenhöhe):

Eskimo von Ostgrönland . . . . 38·3 Mm.
„ „ Westgrönland . . . . 46·8 „
Sioux . . . . 46·2 „

Sitzung vom 28. April 1877.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Derselbe macht Mittheilung von dem am 29. März nach kurzer Krankheit im 72. Lebensjahre erfolgten Tode des stellvertretenden Vorsitzenden, Prof. Alex. Braun. Er erinnert daran, dass derselbe zu den Gründern der Gesellschaft gehört und ohne Unterbrechung seitdem in dem Vorstande gesessen habe. Wo seine Gesundheit, die seit Langem erschüttert war, es gestattet habe, da sei er auch auf seinem Platze in den Sitzungen, sowohl der Gesellschaft als des Vorstandes, gewesen, und zu wiederholten Malen habe er sich activ als Vortragender und als Theilnehmer an den Diskussionen und Verhandlungen betheiligt. Leider habe seine grosse Gewissenhaftigkeit ihn zu einer mehr als berechtigten Zurückhaltung geführt, und manche schöne Arbeit sei, nachdem sie längst vollendet, in seinem Pulte verschlossen geblieben. Jedermann erinnere sich mit Vergnügen eines langen. vor Jahren in der Gesellschaft gehaltenen Vortrages über die in den altägyptischen Gräbern aufgefundenen Pflanzenreste, dessen Manuskript er stets zurückgehalten habe und das nun wohl unwiderbringlich verloren sei. Jedenfalls werde das Andenken des herrlichen, treuen Mannes in der Gesellschaft nicht verloren gehn.

Hr. Ascherson freut sich. mittheilen zu können, dass das Manuskript in den hinterlassenen Papieren Braun's aufgefunden sei. Es soll demnächst in der Zeitschr. f. Ethnologie publicirt werden. Er selbst sei damit beschäftigt, den Vortrag für die baldige Publikation zuzurichten.

(2) Die Herren Ornstein und Gruber danken schriftlich für ihre Ernennung zu correspondirenden Mitgliedern der Gesellschaft.

(3) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. Kaufmann Bernhard,
Hr. Dr. Friedländer,
Hr. Banquier Alb. Arons,
Hr. Dr. Müllenhoff,
Hr. Stadtrichter Bocholz, sämmtlich in Berlin.

(4) Nach einer Mittheilung des Schriftführers des Anthropological Institute of Great Britain and Ireland an den Vorsitzenden soll am 22. Mai unter dem Vorsitze des Hrn. Evans eine Conferenz über den gegenwärtigen Stand der Frage vom Alter des Menschen in London abgehalten werden. Hr. Boyd Dawkins gedenkt auf der-

selben über die Höhlenfunde in Grossbritanien zu sprechen. Hr. Evans fordert die deutschen Alterthumsforscher auf, durch Mittheilung deutscher Fundergebnisse diese Conferenz zu unterstützen.

(5) Hr. E. Friedel legt zwei im Auftrage des Mitgliedes Direktor Wilhelm Schwartz in Posen aus dem Polnischen übersetzten Artikel vor.

I. Unter dem Titel:

Heidnischer Kirchhof im Dorfe Włocin (Polen)

liess die Redaction des „Tygodnik Illustrowany" (Illustrirte Wochenschrift, Warschau 1876, Bd. I, Nr. 26, S. 404) einen von B. H. Szaniawski verfassten Artikel drucken, welcher die Zeichnungen auf S. 414 derselben Nummer erklären soll. Der Inhalt des Schriftstücks, meist wörtlich wiedergegeben, ist folgender.

Auf die Nachricht, welche N. Bogusławski, der Gutsbesitzer von Włocin (Gouvernement Kalisch, Kreis Sieradz), dem Verfasser des erwähnten Artikels zukommen liess, dass auf seinen Gütern beim Fortschaffen der Steine aus dem Boden Bruchstücke alter Thongefässe zum Vorschein gekommen sind, begab sich derselbe am 13. September 1874 in Begleitung des Herrn B. Bleszyński, St. Górski, T. Olzewski und des Gutsbesitzers selbst um 9 Uhr früh nach der bezeichneten Stelle hin, um durch eigene Untersuchung zu constatiren, ob die Ortschaft in der That ein vorhistorischer Kirchhof wäre.

Das Feld, wo er Bruchstücke von Urnen, hie und da zerstreut, vorgefunden, liegt an der Strasse, welche nach dem Städtchen Grabów (in der Provinz Posen) führt, 1½ Werste von Włocin entfernt, einem Wäldchen gegenüber. Dies ist eine unbedeutende Sandhöhe, welche ungefähr 5 Morgen an Flächeninhalt beträgt. Am Fusse dieser Anhöhe ziehen sich Wiesen, durch deren Mitte ein seichter Strom fliesst. Beim Ausgraben, was von vier Landleuten bewerkstelligt wurde, stiess man in der Tiefe von ½ Elle auf Steine. Herr Szaniawski liess nun sehr vorsichtig die Erde von der Oberfläche der Steine entfernen, und obwohl dieselben nicht genau zusammenpassten, hatte der sichtbar gemachte Raum das Aussehen einer gepflasterten Fläche. Hierauf wurden die Steine weggeschafft, und es kamen Bruchstücke zerschlagener Urnen zum Vorschein, welche durch die über und neben sie gelegten Steine und noch mehr durch Wurzeln von Waldbäumen, welche man erst vor fünf Jahren von jenem Orte entfernt hatte, zusammengedrückt und zersprengt worden sind

(Nr. 8 unter den Zeichnungen) 11 Cm. 2 Mm. hoch ist und einen Umfang von 40 Cm. 5 Mm. hat.

Auf dem Boden einer ebenfalls zerschlagenen Urne von sehr grober Handarbeit und bedeutenden Dimensionen fand derselbe einen Ohrring (Nr. 10), wahrscheinlich aus Bronze, wie er in dergleichen Ausgrabungen häufig angetroffen wird.

In Folge andauernden Regens, welcher an diesem und den folgenden Tagen die weiteren Ausgrabungen unmöglich machte, wurde Hr. Szaniawski gezwungen, seine Untersuchungen aufzugeben und erst nach Verlauf einer Woche nahm er sie unter der Theilnahme derselben Personen wie früher wieder auf. Der Erfolg war der Fund einer ganzen kleinen Urne von rother Farbe mit 2 Henkeln, welche mit starken Knochen (also vom erwachsenen Menschen) in grosser Anzahl gefüllt und von ihnen ringsherum umgeben war. Dieselbe (Nr 9) ist 6 Cm. 8½ Mm. hoch, ihr Umfang beträgt 25 Cm. Nicht fern von dieser Urne fand er eine zweite, welche er jedoch trotz der grössten Vorsicht nicht ganz, sondern nur in einzelnen Bruchtheilen (Nr 12, 13) herauszubringen im Stande war. Dieselben verrathen einen feineren Geschmack, durch welchen sich einige Thongefässe aus jenen Zeiten auszeichnen. Ganz auf dem Boden dieser Urne unter der Asche und den Knochen fand er einen kleinen Ohrring aus Bronze, welcher in seiner natürlichen Grösse unter Nr. 11 dargestellt ist.

II. Nachfolgende Zeilen sind ein Excerpt aus dem Artikel: „Archäologische Notizen“ (Spostrzezenia archeologiczne), welcher in „Klosy“ (Aehren, Illustrirte Wochenschrift, Warschau 1876, Bd. XXII, Nr. 567 und 568) enthalten ist und zur Erklärung der der Nr. 567, S. 296 beigefügten drei Zeichnungen dienen soll.

Gräberfelder bei Kamieńsko und Ruszczyn.

Im Juli vorigen Jahres herborisirte B. Eichler, der Verfasser jenes Artikels, auf den Landgütern Kamieńsko und Ruszczyn, welche zum Gouvernement Petrikau (Piotrkow) gehören und mit den Grundstücken der Bauern über 1 Q.-Meile an Flächeninhalt betragen. Neben seinen botanischen Untersuchungen nahmen zahlreiche Hügel fahlgelben Sandes seine Aufmerksamkeit besonders in Anspruch; er gab sich nämlich der Hoffnung hin, Ueberbleibsel längst verschollener Vergangenheit an den Tag fördern zu können. Der Erfolg seiner Erwartungen blieb nicht lange aus. Die erste Haide, welche Hr. Eichler für einen heidnischen Kirchhof hält, durchschneidet die frühere Strasse, welche von dem Städtchen Kamieńsko nach Częstochau bis zum Dorfe Ochocice führt; die zweite, an Umfang bedeutend kleiner, besteht aus ein paar Hügeln, welche durch Wiesen von einander getrennt sind, und liegt nicht weit von der Colonie Rudnizna; die dritte, die kleinste von allen, ist durch Cultur in ein Ackerland verwandelt worden und erstreckt sich an einem Walde entlang bis zum Dorfe Piaski. Diese drei Ortschaften haben zwar keine Aufschüttungen, verrathen aber durch zahlreich vorkommende Bruchstücke von Thongefässen, ferner durch Ueberreste von hie und da zerstreuten Menschenknochen und durch Kieselsteine, welche auf eine schon entwickeltere Handarbeit zurückschliessen lassen, ihre ursprüngliche Bestimmung. Ausserdem fand Hr. Eichler daselbst Asche, geschmolzenen Sand und in den unteren Schichten der Hügel Holzkohlen.

Die Bruchtheile der zerschlagenen Urnen, welche ziemlich häufig theils an der Oberfläche theils im Sande zum Vorschein kommen, sind aus einem schwach gebrannten, mit Granit vermengten Thon verfertigt, inwendig grau, auswendig röthlich;

die Dicke derselben nimmt in der Richtung nach dem Boden immer mehr zu und beträgt manchmal 1/2 Zoll. Der Verfasser des Artikels fand an den Bruchtheilen so wenig Ornamentik, — oft besteht dieselbe nur in einer einfachen oder doppelten, am oberen Theile der Urne gemachten Einfassung, welche aus eingedrückten schrägen und einander parallelen Strichen gebildet ist, — dass er die Bewohner jener Landstrecken für ein jeglichen Schönheitssinnes baares Volk hält. Ausser den Gefässtheilen fand derselbe Ueberreste von unbestimmbarer Herkunft und Bedeutung aus aschfarbigem Stoffe. Dieselben sind durchlöchert und fallen durch ihr geringes Gewicht auf. Gebilde aus Kieselstein kommen in sehr geringer Zahl vor und zwar in einer so unvollendeten Form, dass Hr. Eichler ihre Bestimmung gar nicht erkennen konnte. Es kamen noch Glasstücke zum Vorschein, die vermuthlich aus derselben Epoche stammen. Hiervon eins von grösseren Dimensionen deutet auf den oberen Theil eines Gefässes hin, dessen Oeffnung 5 Zoll Durchmesser betrug. Die Ueberbleibsel der Knochen sind ebenfalls in unbedeutender Zahl repräsentirt. Einige davon, besonders diejenigen, welche von den Extremitäten des Skelets herrühren, sind steinhart; andere haben Flecke von grün-bläulicher Farbe, hervorgerufen durch Kupfersalze, welche durch Einwirkung der Feuchtigkeit auf metallenen Zierrath oder Werkzeuge aus Bronze, die sich in der Nähe des Skelets befanden, entstehen konnte. Der Verfasser fand noch ein Kügelchen aus Glasstoff von 1/3 Zoll Durchmesser, welches an der Oberfläche rauh ist und sehr schön in grüner Farbe durchschimmert. Ob nun dieses Kügelchen zu den anderen Gegenständen in Beziehung steht oder ob es nur zufällig dahin gekommen ist, kann derselbe nicht sagen, da er dessen Bestimmung auch nicht im Entferntesten anzugeben im Stande ist.

Dies ist der Erfolg der ersten Exkursionen des Hrn. Eichler, welche für die Archäologie nur secundären Werth haben. Hierdurch war aber sein Interesse noch nicht befriedigt. Er wandte sich nämlich an die Bewohner jener Dörfer, um bei ihnen bestimmtere Nachrichten einzuholen. Ein glücklicher Zufall führte ihn zu einem Landwirthe aus dem Dorfe Ochocice, welcher im Frühjahr beim Bestellen seines Ackers auf einen, einige Zoll im Boden steckenden Stein stiess. Nachdem er denselben in die Höhe gehoben hatte, fand er darunter eine Grube in der Form eines Quadrates, deren Wände mit flachen Steinen ausgelegt waren. Mitten in der Vertiefung fand er einen Topf (verba narratoris), mit einem convexen Schüsselchen zugedeckt, dessen Inhalt statt des erwarteten Schatzes aus zerstückelten

Andere Gegenstände waren nicht vorhanden. Der Verfasser unterzog den Inhalt der strengsten Prüfung, fand aber keine Spuren von Verbrennung. Dies kam ihm wunderbar vor, so dass er sich zu dem Schlusse berechtigt sieht, dass in der prähistorischen Epoche die Leichen nicht allemal verbrannt wurden. Die Chroniken schweigen darüber und wissen nichts von diesem Verfahren der Leichenbestattung bei den heidnischen Völkern. Durch analoge Hypothese nimmt Hr. Eichler an, die Alten überliessen die Leiche der Einwirkung der Atmosphäre, bis sich das leibliche Element in seine anorganischen Stoffe auflöste. legten dann die Knochen zusammen und thaten sie nach ihrer Zerstückelung in die Urne zur Aufbewahrung hinein. Diese Ceremonien bei dem Leichenbegängniss konnten nur bei einigen Völkerschaften üblich sein oder fanden nur in Einzelfällen statt oder endlich sie wurden nur Individuen zu Theil, welche sich irgendwie ausgezeichnet haben. Dies sind aber nur Hypothesen des Verfassers, welche jeglicher Begründung entbehren. Die Grabstätte selbst, deren steinerne Befestigung auf grössere Dauerhaftigkeit berechnet zu sein scheint, weist auf die Ruhestätte einer angeseheneren Persönlichkeit hin. Auf die Steine legt der Verfasser besonderen Nachdruck, da er dergleichen nirgends gefunden hat. So viel von Hrn. Eichler, welcher bereit ist, den Fund einem archäologischen Museum zu schenken.

Die Redaction derselben Zeitschrift fügt noch eine dritte sehr interessante Zeichnung (Nr. 3), betreffend

ein Gefäss von Petrikau.

Das Bild ist eine Copie des Photogramms, welches die Sammlung des Herrn C. von Przezdziecki besitzt. Das Original selbst ist voriges Jahr vom Herrn Paciorkowski dem archäologischen Cabinet der Universität zu Krakau überwiesen worden. Das Gefäss ist vor 11 Jahren 5 Ellen tief unter dem Pflaster einer der Strassen zu Petrikau gefunden worden. Die Höhe desselben beträgt $26^{3}/_{4}$, die Peripherie des oberen Einschnittes 32, der grösste Umfang 48, der Boden 32, die Oeffnung 8 Zoll Durchmesser. Daran sind zwei Henkel angebracht, um deren Berührungspunkte je 4 Vertiefungen eingedrückt sind; der Untersatz ist gezahnt. 2 Zoll unter dem oberen Rande sind an beiden Seiten des Gefässes grade zwischen den Henkeln Rosetten mit undeutlichen Zeichen angeklebt. Nach dem Dafürhalten des Herrn Przezdziecki war das Gefäss angestrichen; ob es betüncht (glasirt) war, lässt sich nicht feststellen. Der Anstrich erinnert an römische Thongefässe. Die Ornamentik besteht in der Anwendung zweier oder dreier Farben, denn der mittlere Streifen ist entweder gelb angestrichen, oder er hat sich als die ursprüngliche natürliche Farbe des Stoffes. aus welchem das Gefäss verfertigt ist, zwischen dem oberen und unteren Felde, welches roth bemalt ist, erhalten. Inwendig hat das Gefäss die natürliche Farbe bewahrt, jedoch trägt ein Dritttheil desselben vom Boden an gerechnet, Spuren einer schwarzen Flüssigkeit. Der Gestalt nach ähnelt das Gefäss dem römischen Dolium, dessen Gebrauch unseren Tonnen entspricht. Die schon erwähnten Rosetten von der Gestalt runder Medaillons, zwischen den Henkeln beiderseits symmetrisch angefügt, stellen ein erhabenes Bild mit zwei plattgedrückten Kügelchen dar, welches wie eine Blume aussieht. Sehr ähnliche Ornamentik findet man in dem Werke von C. Tyszkiewicz: „Littauische Grabhügel (Kurhany litewskie)". Allein in dem ganzen Werke kommt kein Beispiel vor, welches dem Petrikauer Gefässe ähnelte, nämlich der gezahnte Untersatz, welcher zur Festigung des Bodens des Gefässes wie die Henkel und die Medaillons angeklebt ist. Von demselben sind ein paar Zähne abgebrochen. Der Bruch ist gelblich, und die Härte des Stoffes ist so gross, dass es sich nur sehr schwer vermittelst einer eisernen Zange abbröckeln lässt.

Herr Sadowski stimmt mit Herrn Przezdziecki darin überein, dass die Form des Gefässes die römische sei, jedoch nicht dem Dolium, sondern der Urne ähnle. Durch den gezahnten Untersatz dagegen, ferner durch die Lage der Henkel und besonders durch die Medaillons unterscheidet sich dasselbe einerseits von römischen Gefässen, andererseits von den einheimischen vorchristlichen Gegenständen, wo dergleichen Zeichen vollständig fehlen.

Herr Beyer meint, das Zeichen (die Rosette), sechsmal an dem Petrikauer Gefässe angebracht, stelle einen Anker (kotwieç) dar; Herr Podczaszynski spricht dem Gefässe römische Herkunft ab; die Rosetten scheinen ihm Gesichter zu sein. Colorirte Zeichnung desselben in natürlicher Grösse, sowie Gypsabgüsse der Medaillons befinden sich in der Sammlung des Grafen C. v. Przezdziecki.

(6) Demnächst übergab Hr. Friedel als Geschenk des Herrn Schwartz an die Gesellschaft zwei auf dem Sapiehaplatz Nr. 14 in der Stadt Posen

ausgegrabene Menschenschädel.

Unter denselben ist eine Menge von rohen Thongefässen und Ofenkacheln, zum Theil noch unglasirt, ausgegraben worden, Funde, die, wie es scheint, von einer Töpferei, etwa der Zeit Luthers angehörig, herrühren. Nach der Lagerung zu schliessen, sind die Schädel noch jüngere.

(7) Hr. Friedel zeigte ferner ein in einem Torfmoore bei Friedrichsbruch nahe Flatow in der Provinz West-Preussen

gefundenes Geräth,

welches aus Eichenholz gefertigt ist und lebhaft an die Abbildungen in den diesseitigen Verhandlungen Bd. V, 1873, S. 119 (Moorfund von Tribsees in Neu-Vorpommern, im Greifswalder Museum) und Bd. VI, 1874, S. 180 flg., Taf. XIV, Fig. 1—4 (Moorfund von Samow bei Gnoien, im Rostocker Museum) erinnert. Ohne von diesen Funden zu wissen, erklärt es Herr Major von Heister, ein Sportsmann, für eine Fischotterfalle, indem er bemerkt, die Klappen der Falle hätten durch ein Sperrholz schräg gegeneinander wie ein Dachgiebel gestanden und, indem an dem Sperrholz der Köder befestigt gewesen, hätte ein Zerren an dem letzteren das Sperrholz aus seiner Lage reissen müssen, worauf die Klappen zugeschlagen wären. Natürlich

vorgelegen, vgl. Bd. VIII der Zeitschrift, 1876, Taf. 8, Fig. 1. Wie letztere die Reste eines zarten weiblichen Individuums birgt, mag in der grösseren Urne ein erwachsenes Individuum beigesetzt sein. Leider ist der Inhalt der letzteren mit dem Deckel verloren.

Zwei aus Steinkistengräbern bei Msciszewo (Kreis Obornik) und Węgierski (Provinz Posen) stammende Deckel von Mützenurnen, Geschenke des Hrn. Schwartz, legte der Vortragende zur Vergleichung der Deckelform bei den eigentlichen Gesichtsurnen mit vor. Die zugehörigen Mützenurnen selbst sind verloren gegangen, die Deckel in Cat. II Nr. 6351 und 6355 eingetragen.

(9) Hr. Falkenstein hält einen Vortrag

über die Anthropologie der Loango-Bewohner. (Hierzu Taf. XII—XIV).

An die aus fremden Erdtheilen zurückgekehrten Reisenden wird in der Heimath neben anderen Forderungen naturgemäss auch die gestellt, sich über die Bevölkerung der von ihnen besuchten Gegenden auszusprechen und sie nach beiden Richtungen, sowohl der physischen als der psychischen möglichst ausführlich zu schildern. Da es entweder dem Forscher leichter wird, in letzterer Beziehung Beobachtungen zu machen, oder es vielleicht interessanter ist, sich mit der Psyche zu beschäftigen, weil dies Gebiet weitgehende, scharfsinnige Schlussfolgerungen gestattet, so wird die geistige Entwicklung der Völker, soweit sie sich in der Sprache, in Sitten, staatlichen Einrichtungen, Religion erkennen lässt, meist ausführlich behandelt. Der Mensch an sich aber wird selten einer eingehenden Betrachtung unterworfen, sondern meist nur oberflächlich bezüglich der Körperhöhe, Schädellänge und Breite oder Hautfarbe berührt.

Hier lässt sich eben nichts deuten, hier ist kein Feld für Combination. Es müssen viele, oft schwer zu erreichende Messungen gemacht werden, um auf positiver Grundlage durch Vergleiche mit bereits bekannten Resultaten Angaben über eigene Beobachtungen, immer noch mit der nöthigen Reserve machen zu können. Will man nur nach dem Augenmaass urtheilen, so verfällt man unbedingt in die grössten Irrthümer, wie Jeder, der unter fremden Zonen verweilt hat, an sich selbst erfahren haben muss. So lange die Erinnerungen an europäische Formen noch frisch sind, wird man zu schwarz auftragen und später, wenn die Masse neuer Eindrücke jene mehr zurückgedrängt hat, zu rosig sehen.

Ganz unberechenbar in ihren Beschreibungen von Volksstämmen müssen aber Reisende sein, die ohne anatomische Grundlage, vielleicht selbst ohne Kenntniss europäischer Körperformen ihre subjektiven Empfindungen und Eindrücke beim Erblicken andersartiger Bildungen wiedergeben. — Dass dies früher geschehen ist, beweisen die wunderbaren Vorurtheile, welche über fremde Völker im Allgemeinen geherrscht haben, oder wenn wahrheitsgetreuere Schilderungen das Irrthümliche früherer Angaben nicht wieder verdrängen konnten, noch herrschen.

Eben dies ist noch in ziemlich umfänglicher Weise beim afrikanischen Neger der Fall, und eben deshalb will ich versuchen, eine möglichst objektive Schilderung des mir bekannt gewordenen Loango-Negers nach dem vorhandenen Material an Schädeln und photographischen Aufnahmen zu geben. — In psychischer Beziehung ist er sowohl von den anderen Mitgliedern der deutschen Loango-Expedition, ihrem Führer Herrn Dr. Güssfeldt und Herrn Dr. Pechuel-Lösche, als auch von Herrn Prof. Dr. Bastian ausführlich besprochen worden, sodass ich darüber nichts Neues zu geben wüsste und mich auf seine körperliche Erscheinung beschränken kann. Dementsprechend werde ich zunächst den Schädel und später die Körperproportionen des Lebenden behandeln. — Um brauchbare Mittelwerthe zu erhalten, habe ich 26 der

besten von den im Ganzen 75 durch die Expedition eingesandten Schädeln gemessen und die Resultate in einer angehängten Tabelle niedergelegt.

Ich weiss, dass in neuerer Zeit sehr umfangreiche Messungen angestellt wurden, welche bis zu 139 an jedem Schädel angewachsen sein sollen, habe mich aber auf die für die Zwecke dieser Arbeit wichtigen Maasse beschränkt und bin nur in den auf die Prognathie bezüglichen Werthen weitläufiger gewesen, so dass von den 47 Rubriken der Tabelle allein 8 auf die Wiedergabe der auf verschiedene Weise construirten Winkel verwandt wurden. —

Die grösste Länge, von der Mitte des Nasenwulstes der Stirn bis zum hervorragendsten Punkte der Hinterhauptsschuppe gemessen, betrug im Mittel 17·74 Cm., die grösste Breite 12·8 Cm., der Längenbreiten-Index $\left(\frac{\text{Breite} \times 100}{\text{Länge}}\right)$, demnach 72·15.

Passen wir ihn in das wohl allgemein angenommene Schema:

Dolichocephalen	75·00 und darunter
Subdolichocephalen	75·01—77·77
Meso- oder Orthocephalen . .	77·78—80·00
Sub-Brachycephalen	80·01—83·33
Brachycephalen	83·34 und darüber

hinein, so finden wir, dass er ungemein dolichocephal, also lang und schmal ist. Dementsprechend werden wir von vornherein eine bedeutende Höhe des Schädels erwarten, denn Welcker fand bereits,[1] „dass im Durchschnitt die Höhe im umgekehrten Verhältniss zur Breite wächst, dass schmale Schädel im Allgemeinen hoch, breite flach sind, dass mit anderen Worten der Höhenindex bei Dolichocephalen den Breitenindex übersteigt, bei Brachycephalen hinter ihm zurückbleibt, so dass eine geringere Ausdehnung in die Breite durch ein gesteigertes Höhenwachsthum ausgeglichen wird."

Die grösste Höhe vom vorderen Rande des Foramen magnum zum höchsten Punkt des Scheitels betrug 13·45 und der Höhenindex berechnet sich demnach $\left(\frac{\text{Höhe} \times 100}{\text{Länge}}\right)$ auf 75·81. Beide Zahlen weichen von den von Broca aus 85 Schädeln westafrikanischer Neger gegebenen Mitteln, nämlich: Längenbreiten-Index 73·40 und Höhenindex 73·4, wesentlich ab, entweder weil die Länge nicht vom Nasenwulst, sondern von der Glabella aus gemessen wurde oder weil die Loango-Neger wirklich in

2. Subdolichocephalen.

20	Guanchen (Canarische Inseln) . .	75·53 Mm.
31	Alte Aegypter	75·58 „
41	Polynesier	76·30 „
12	Neu-Aegypter	76·39 „
28	Chinesen	77·60 „

3. Mesocephalen.

25	Mexikaner (nicht deformirt) . .	78·12 „
49	Holländer	78·89 „
27	Süd-Amerkiner (nicht deformirt) .	79·16 „
36	Nord-Amerikaner „ „ .	79·25 „

4. Subbrachycephalen.

11	Verschiedene Mongolen	81·40 „
11	Türken	81·49 „
29	Javanen	81·61 „
11	Elsass-Lothringer	82·93 „

5. Brachycephalen.

5	Finnen	83·69 „
11	Croaten	84·83 „
6	Baiern und Schwaben	84·87 „
11	Lappen	85·07 „

Höhenindex.

		Männer.	Frauen.
28	Corsen	71·5 Mm.	72·6 Mm.
125	Pariser (19. Jahrh.) .	72·2 „	71·7 „
13	Eskimo's	72·8 „	73·4 „
85	Afrikanische Neger .	73·4 „	73·5 „
54	Neu-Caledonier . . .	73·7 „	74·6 „
27	Chinesen	77·2 „	76·8 „

Es dürfte vielleicht für die Nicht-Anthropologen angemessen sein, darauf hinzuweisen, dass der Längsdurchmesser vieler Langköpfe durchschnittlich nicht länger ist als bei uns, wie man durch den Namen anzunehmen verführt werden könnte, sondern dass das Bedingende für diese Langschädel ihr geringer Querdurchmesser ist, welcher sie lang gezogen erscheinen lässt. Das Wort Schmalschädel trifft daher eigentlich das unterscheidendste Merkmal richtiger. Die Schmalheit tritt bei diesen Schädeln durch die Zuschrägung des Daches nach der Sagittalnaht und die nach vorn zugespitzte Stirn noch mehr zu Tage, so dass die Projektion der Vorderansicht eines Negerkopfes durch ein schmales, langes Oval umschrieben werden kann, während die Seiten-Ansicht in die Contouren eines schräg gestellten Eies mit etwas verbreiterten oberen Dimensionen hineinpassen würde.

Die geringste Entfernung der Cristae von einander, über der Glabella mit dem Bandmaass genommen, betrug 10·8 Cm., während die direkte Entfernung, also die Sehne des Kreissegments 9·3 betragen und mit dem Broca'schen Werth 9·42 sich annähernd decken würde. Man kann die Stirn nicht als in hohem Grade fliehend

bezeichnen, doch habe ich Zahlenwerthe für den Grad, welche sehr wünschenswerth wären, nicht aufstellen können. Jedenfalls ist von der flachen schönen Stirn des Europäers und von einer Glabella, wie sie die Stirn ausgezeichneter Denker ziert, nichts zu finden. Möchte man doch während des Messens manchmal geneigt sein, anzunehmen, dass die Tubera nach der Mitte zu einer einzigen Hervorragung verschmolzen sind.

Gehen wir zu den Gesichtsmaassen über, so haben wir einmal die Länge und dann die Breite zu beachten. Ich habe die Länge mit Virchow von der Nasenwurzel bis zum Kinn genommen und sie zu 11·18 Cm. im Mittel gefunden, die Breite an der grössten Wölbung der Jochbrücke betrug 12·6, so dass der Gesichtsindex $\left(\frac{\text{Länge} \times 100}{\text{Breite}}\right)$ sich zu 88·73 ergiebt. Versteht man unter Gesicht nur das Obergesicht vom Alveolarrande bis zur Nasenwurzel = 6·5, so würde der Index 51·58 betragen, deshalb geringer als der von Broca angegebene 68·6, weil dieser die Gesichtslänge von seinem Point sus-orbitaire aus misst, welcher in der Mitte der geringsten Stirnbreite zu suchen ist und durchschnittlich das Gesicht gegen ersteres Maass um 2·0 Cm. verlängert. Addiren wir diese Zahl zu obigem Werthe, so würden wir uns ihm mit 67·4 fast anschliessen.

Gehen wir nun zu den einzelnen, das Gesicht zusammensetzenden Theilen über, so nehmen die Jochbeine namentlich unsere Aufmerksamkeit in Anspruch. Der Körper zeigt in seiner äusseren Fläche nicht die leicht convexe Wölbung, welche für europäische Schönheit mit bedingend ist, sondern eine schräg von innen, vorn und oben nach aussen, hinten und unten gehende Ebene, welche, statt am unteren Rande nach innen umzubiegen, scharf nach aussen heraustritt und das für die Rasse so bedeutungsvolle Kennzeichen der vorstehenden Backenknochen bilden hilft. Die mit dem Jochfortsatz des Schläfenbeins vereint gebildete Jochbrücke hat an und für sich keinen kühneren Bogen aufzuweisen als der Europäerschädel, aber sie überbrückt wegen des geringen Querdurchmessers der Plana temporalia von einander (10·49) eine beträchtlichere Tiefe, welche den sehr kräftig entwickelten Kaumuskeln den nöthigen und erwünschten Raum zur Ausbreitung bietet.

Vom Jochbein gelangen wir zunächst zur Augenhöhle. Verglichen mit der des Europäers erscheint sie weniger hoch und breiter, also nicht vorwiegend rundlich, sondern oft mehr länglich vierseitig. Auch scheint der obere Orbital-Rand mehr gerade nach aussen zugehen, während er sich beim Europäer in einem stark nach

recht deutlich. — Die Nasenbeine sind individuell ganz ausserordentlich verschieden. Wenn wir von dem gänzlichen Fehlen in einem Falle (Nr. 54) auf einer Seite und in einem anderen (Nr. 32) vom Ansatz an zwei Oberkieferfortsätze, welche sich zwischen dieselben und Stirn einschieben, absehen, so variirte die Höhe zwischen 24 und 14 Mm., die Breite zwischen 19—2 Mm. oben und 20—15 Mm. unten. Ihre Einfügung in die Incisura nasalis des Stirnbeins war bogenförmig, winkelig oder gerade und der untere freie scharfe Rand zeichnete sich durch lange spitze äussere Fortsätze aus. Eine flach sattelförmige Gestalt zeigen die vereinigten Nasenbeine in den wenigsten Fällen und auch dann noch lässt sich eine leichte Vertiefung nach der Mitte erkennen, was sie zwar der eigentlichen Sattelform nähert, aber doch von der als solcher bekannten Nasenform scheidet. Meist sind die Nasenbeine platt zusammengefügt und mehr weniger eingedrückt. Die Nasenöffnung verliert ihre schöne birnförmige Gestalt, sowohl durch die flache Rundung des freien Randes der Nasenbeine, als durch die im Verhältniss zur Breite geringere Höhe; dann auch durch die seltener und immer wenig scharf ausgebildete Spina nas. anter., sowie den Mangel des scharfen Randes, welcher bei uns die Vorderfläche des Alveolarfortsatzes vom Boden der Nasenhöhle trennt, während beim Loango-Neger gewöhnlich beides unmittelbar in einander übergeht. Er war nur bei 15 pCt. der gemessenen Schädel vorhanden. Die ganze Höhe der Nase betrug 46·7, die Breite der Apertur 2·5, der Nasal-Index $\left(\frac{\text{Breite der Ap. pyrf.} \times 100}{\text{Ganze Länge}}\right)$, demnach 53·5.

Broca hält den Nasalindex für eins der besten Rassen-Unterscheidungsmerkmale und hat nach seiner Grösse verschiedene Klassen aufgestellt:

1. Die Platyrrhinen oder Breitnasen zwischen 58 und darüber bis 53,
2. Die Mesorrhinen von 52—48 und
3. Die Leptorrhinen oder Langnasen von 47—42 und darunter.

Ein Auszug aus seiner Liste giebt uns folgende Verhältnisse:

16	Hottentotten	58·38
83	Westafrikanische Neger	54·78
14	Australier	53·39
29	Javaner	51·47
41	Peruaner	50·23
27	Chinesen	48·35
122	Pariser	46·81
14	Eskimo's	42·33

Was nunmehr den Oberkiefer betrifft, so ist von jeher das Charakteristicum in dem grösseren Vorspringen seines Alveolarfortsatzes gefunden worden, wenn man auch zugeben muss, dass die Flächen des Körpers und aller übrigen Fortsätze an der andersartigen Bildung gleichmässig participiren. Der Oberkiefer zeigt einen schmaleren und zugleich längeren Bogen, wodurch seine Vorderfläche mehr nach hinten flieht und nicht die wohlthuende breite Fläche des Gesichts aufbaut, die unsere Rasse kennzeichnet. Gleichzeitig ist dann noch häufig die Fossa incisiva stark ausgebildet und die senkrechte Höhe zwischen dem unteren Orbitalrande und dem unteren Rande des Jochfortsatzes geringer, als bei uns. Die Einpflanzung der Zähne, welche bei gleicher Richtung ihrer Längsachse zur Alveolar-Ebene die Neigung verlängert, bei Winkelbildung nach vorn hin vergrössert, nach hinten aber verringert erscheinen lässt, trägt dann, indem letzterer Fall selten vorkommt, das ihrige dazu bei, an dem auf den Zähnen und Warzenfortsätzen stehenden Schädel die Prognathie bedeutend hervortreten zu lassen, welche doch beim Lebenden durch entsprechende Senkung des Gesichts zum grössten Theil ausgeglichen wird.

Die Zähne sind, wie ich übrigens gleich bemerken will, von der beim Neger allgemein anerkannten Güte und Dauerhaftigkeit.[1]) Es herrscht die Sitte des Ausfeilens[2]) der Schneidezähne am Oberkiefer in der Weise, dass die beiden inneren nach innen und oben schräg abgefeilt werden, also eine dreieckige Lücke mit der Basis nach unten erzeugt wird, während die äusseren nach aussen und oben schräg zugehen, so dass je eine kleinere dreieckige Lücke entsteht. Eine andere Art ist die, dass alle 4 gleichmässig verkürzt werden und nur bei den inneren am äusseren Rande, bei den äusseren umgekehrt eine kleine Spitze stehen bleibt.

Es ist wohl natürlich, dass man, sobald die Prognathie überhaupt als Rassenzeichen aufgefasst wurde, auch die verschiedenen Grade ihres Vorkommens zu messen versuchte und dabei von verschiedenen Gesichtspunkten ausging.

Alle einigten sich darin, dass sie in der Grösse eines Winkels gesucht werden müsse, welchen eine bestimmte Horizontale mit einer bestimmten Profillinie bilde, nur in der Art, die Ausgangspunkte für diese festzustellen gingen und gehen noch heute die Meinungen auseinander.

Die Einen ziehen für die Horizontale die natürliche Kopfstellung des Lebenden in Betracht und lassen sie dem oberen Rande des Proc. zygomaticus parallel gehen, oder verbinden die Mitte der Ohröffnung mit dem unteren Rande der Augenhöhle. Andere ziehen eine Linie von der Ohröffnung zu der Spina nas. ant., der Mitte des Proc. alveol., dem unteren Rande desselben, oder der Spitze der Schneidezähne. Eine ähnliche Multiplicität zeigt die Profillinie. Hier fragt es sich wieder, soll man den hervorragendsten Punkt der Stirn, also diese überhaupt mit in Rechnung nehmen, sollen die Zähne auch eine Rolle spielen und soll dann die Stirn wieder fortfallen, oder soll man nur von der Nasenwurzel zum Alveolar-Rande, zur Mitte, oder nur zur Spina nas. ant. gehen? Jede dieser Methoden hat ihre Vertreter und jede wird von dem Erfinder und seinen Anhängern vertheidigt, während die Mängel der anderen gebührend beleuchtet werden.

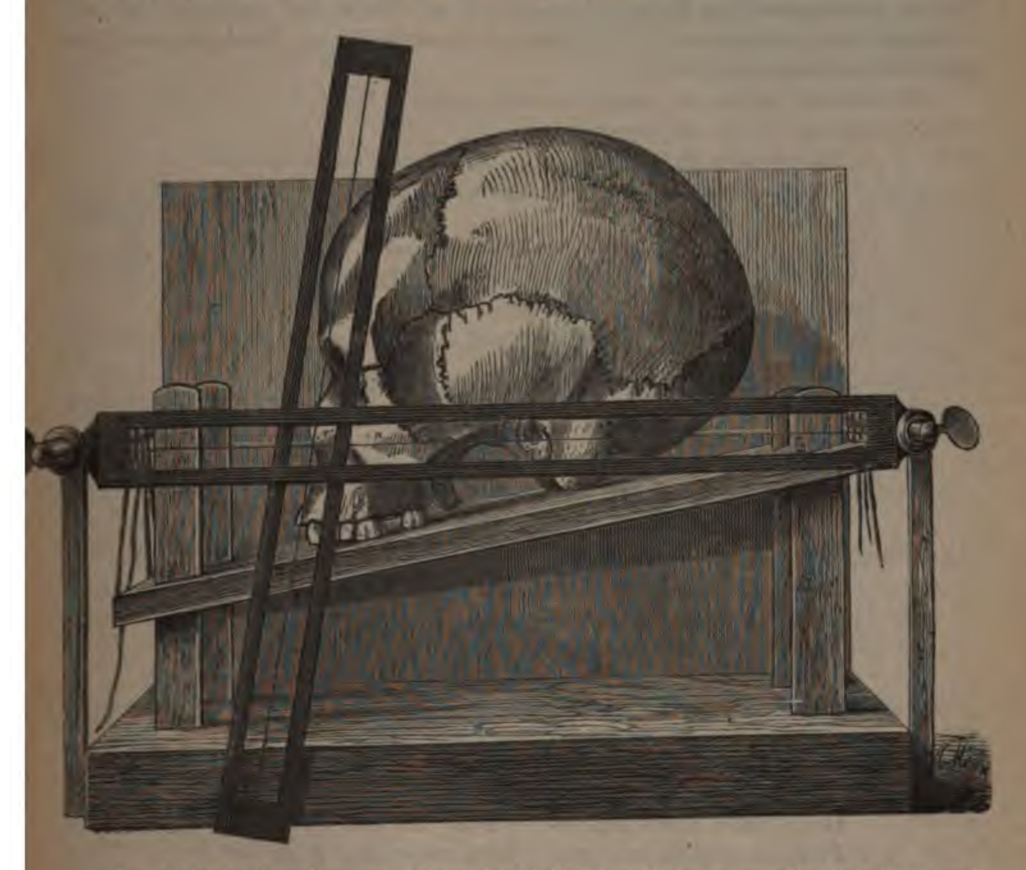
Ich trat ziemlich objektiv an die Frage heran, da es sich für mich nur darum handelte, einen Ausdruck für die Prognathie des Loango-Negers zu gewinnen und mir die Art, in welcher ich dazu gelangte, wenn sie nur gleichmässige Werthe gab, durchaus nebensächlich schien. Je mehr ich mich aber mit dem Gegenstande beschäftigte, um so schwieriger wurde die Lösung, so dass ich schliesslich dazu geführt wurde, die bisher bekannten Winkel der Reihe nach zu prüfen.

Hierfür standen zwei Wege offen. Entweder ich musste mir geometrische Zeich-

ungefähr auf demselben Prinzip. Ein dreiseitiger, hinten offener Rahmen wird mit seinen beiden Seitenarmen durch einen Stift im Gehörgange fixirt und die Vorderseite ruht auf dem Alveolarfortsatze auf. Indem so die Horizontalebene bestimmt ist, wird ein vertical gegen die Querleiste beweglicher Arm zurückgeschlagen, bis das im rechten Winkel von ihm abgehende Querholz auf dem betreffenden Punkte der Stirn aufliegt. Der durch den Seitenarm des Rahmens und den beweglichen Arm gebildeten Winkel wird an einem Quadranten abgelesen.

Ganz abgesehen davon, dass beide Apparate mir nicht zugänglich waren, hätte ich sie deshalb nicht benutzen können, weil sie wegen des breiten Querholzes nur bei den Winkeln anzuwenden sind, welche die Stirn für die Faciallinie verwerthen, nicht aber für die, welche sie an der Nasenwurzel enden lassen.

So gelangte ich nach und nach dazu, selbst ein meinem Zweck entsprechendes Instrument[1]) in einfachster Construction herzustellen.



Das Princip desselben ist, dass der Schädel auf einem an vier Eckstäben auf und ab gleitenden Tische bald rechts bald links gehoben werden kann, je nachdem man die eine oder die andere Horizontale einvisiren will. Auf dem diesen Tisch tragenden Brette ist am hinteren Rande ein anderes senkrecht befestigt, welches von der Mitte seiner Höhe beiderseits je einen Messingstab nach vorn schickt, der wieder am Ende auf einem am Grundbrette befestigten Stabe ruht. Die Messing-

1) Optiker Dörffel. Berlin, Unter den Linden Nr. 46.

stäbe halten dann zwei schmale metallene Rahmen mit eingespanntem Haar, die scheerenartig so gearbeitet sind, dass der horizontale Arm fest bleibt, während der senkrecht in ihn eingelassene nach beiden Seiten, oben und unten frei beweglich ist. Das in ersterem befestigte Haar befindet sich in gleicher Höhe mit einer am senkrechten Brette markirten Linie und erlaubt jede der Basal-Linien am Schädel durch Heben oder Senken desselben in möglichst kurzer Zeit einzustellen, worauf dann mittelst des beweglichen Armes die Profillinie genommen wird. Der so gegebildete Winkel wird mit einem Horntransporteur abgelesen.

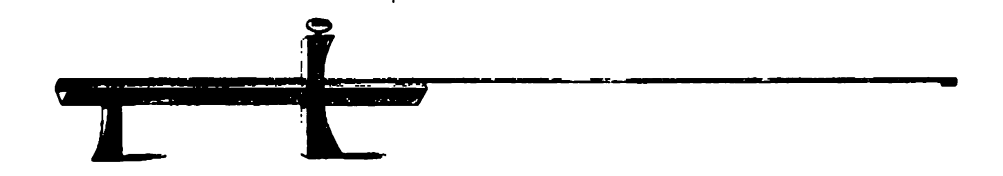
Da das Heben des Tisches durch vier Schrauben sehr umständlich sein würde, so geschieht es durch Bändchen, welche jederseits in der Mitte und an den Enden der Platte befestigt, dann vereinigt über den runden Messingstab geschlagen werden und so eine gleichmässige Bewegung gestatten. Ich gebe zu, dass eine Verbesserung dieses Modells erzielt würde, wenn eine Vorrichtung durch je eine in der Mitte der beiden Seiten befindliche Schraube den Tisch an vier steilen Gewinden auf- und absteigen lassen könnte, weil die Möglichkeit einer ungleichen Bewegung desselben ganz ausgeschlossen sein würde.

Die Winkel, welche ich verglichen habe, waren folgende:

1. Der von Virchow angegebene:
   Horizontale: Spina nas. ant. — Mitte des For. audit. ext.
   Profillinie: Spina nas. — Nasenwurzel.
2. Derselbe modificirt:
   Horizontale: Mitte des Alveol.-Fortsatzes — Mitte des For. aud. ext.
   Profillinie: Mitte des Alveolar-Forts. — Nasenwurzel.
3. Der v. Jhering'sche Profil-Winkel.
   Horizontale: Unterer Orbital-Rand — Mitte des For. aud. ext.
   Profillinie: Mitte des Aveol.-Forts. — Nasenwurzel.
4. Horizontale: Verlängerte Verbindungslinie des vorderen und hinteren Randes vom For. magnum.
   Profillinie: Mitte des Alveolar-Forts. — Nasenwurzel.
5. Campers Winkel:
   Horizontale: Unterer Rand des Nasenlochs — Mitte des For. aud. ext.
   Profillinie: Faciale Tangente an die beiden vorspringendsten Punkte. (Stirn und Dent. incis.)
6. Jules Cloquet:

thümliche Neigungsverschiedenheit dieser Ebene hat schon seit dem vorigen Jahrhundert die Anthropologen beschäftigt, indem man namentlich die Verrückung des Hinterhauptslochs nach hinten zu berechnen suchte.

Zuerst construirte Daubenton[1]) im Jahre 1764 einen Winkel, welchen die nach vorn verlängerte Verbindungslinie der Hinterhauptsrand-Mitten mit einer von der Mitte des hinteren Randes zum unteren Orbitalrand gehenden Linie bildete. Später nahm Broca die Beobachtung wieder auf, legte aber die zweite Linie vom hinteren Rande des Foramen magn. zur Nasenwurzel, weil die verlängerte Hinterhauptsloch-Ebene über die von Daubenton angegebene hinausgehen kann, der Winkel also negativ werden würde. Später verlegte er die Scheitel des Winkels an den vorderen Rand und gab für die Messung ein eigenes Instrument, seinen Hinterhauptsgoniometer, an. Da mir nun die Neigung der Hinterhauptslochebene eine gleichmässige zu sein schien und sie auch zur Haltung des Kopfes beim Lebenden in einem bestimmten Verhältniss stehen muss, so suchte ich sie für den prognathischen Winkel zu verwerthen. Ich legte durch eine Schraubenvorrichtung eine



Metalllamelle auf das Hinterhauptsloch fest so an, dass sie nach hinten vorragte und machte diese Linie zur Horizontalen, während ich die von Jhering angegebene Profillinie mit ihr zu einem Winkel verband, den ich Neigungswinkel nannte. Die Resultate entsprachen indess meiner Erwartung nicht, da die Werthe innerhalb zu grosser Grenzen schwanken. Ich führe sie indessen doch mit auf, weil sie die Aufmerksamkeit von Neuem auf jene Verhältnisse am occiput lenken und Anhaltspunkte für ihre Verwerthung daraus vielleicht entspringen könnten.

Für die Beurtheilung der von den verschiedenen Forschern angegebenen Winkel kommt es vor Allem darauf an, zu sehen, ob sich die Werthe innerhalb kleiner Grenzen bewegen, oder aber ob, wenn grosse Schwankungen eintreten, diese als einzelne Ausnahmen aufgefasst werden können. Wenn dieselbe Methode sprungweise bald grosse, bald kleine Werthe giebt, so kann man sie gewiss nicht für zweckentsprechend halten. Die Winkel schwanken nun innerhalb folgender Grenzen:

	Max.	Min.
Nr. 1.	79·9	64·0 = 15·9°
Nr. 2.	72·7	60·0 = 12·7°
Nr. 3.	90·9	76·2 = 14·7°
Nr. 4.	91·0	72·5 = 18·5°
Nr. 5.	76·7	70·0 = 6·7°
Nr. 6.	70·9	62·4 = 8·5°
Nr. 7.	65·6	57 8 = 7·8°
Nr. 8.	83·4	66·4 = 17·0°

Hierbei würde der alte Camper'sche Winkel, der eigentlich nur den Künstlern als Mittel zur Vergleichung lebender Köpfe und Schädel verschiedener Rassen und

1) Topinard. l'Anthropologie p. 52.

Altersstufen gegeben war, die erste Stelle einnehmen. Nach ihm würde Jules Cloquet und Geoffroy St. Hilaire, der modificirte Virchow'sche und v. Jhering mit Virchow kommen. Sehen wir aber nun die Curven an, welche die einzelnen Methoden liefern (S. Tafel), so zeigen zwar beim Camper'schen und Cuvier'schen Winkel die Curven ein ziemlich ruhiges Bild, ohne excessive Steigung und Senkung, doch wie sich von vornherein erwarten liess, ein eben so lückenhaftes wegen des häufigen Mangels der Schneidezähne, durch welchen die Messung unmöglich wird. Wir werden also beide deshalb, als für den Zweck nicht tauglich, sofort ausschliessen müssen.

Bei den noch übrigen die Stirn mit in Betracht ziehenden beiden Winkeln befinden sich im mittleren Theil der Curve gleichviel Werthe, die Cloquet'sche ist aber stetiger, sie zeigt nicht die excessiven Höhen und Tiefen, welche die Jaquart-aufweist.

Man würde also hier dem Cloquet'schen Winkel den Vorzug geben müssen.

Von der zweiten Winkelgruppe, welche die Profillinie an der Nasenwurzel beginnen lässt, kann der Neigungswinkel wegen seiner unregelmässigen Werthe sofort ausgeschieden werden, aber auch der v. Jhering'sche, so sehr ich im Beginn für ihn eingenommen war, verfällt diesem Schicksal, denn wenn auch 17 Stationen in der Mitte der Curve liegen, so sieht man doch dazwischen viele hoch darüber oder darunter gehende Spitzen.

Uebrigens gaben ihm seine Berechnungen gleichfalls Schwankungen von 12·7° beim westafrikanischen Neger, indem das Maximum 88·7° das Minimum 76° betrug. Er giebt im Archiv f. Anthropologie (V, p. 402) eine Tabelle, die ich im Auszuge folgen lasse:

Stamm	Zahl der gem. Schädel.	Grösse des Profilw.	Minimal-		Maximal-Werth.
Anthropoide Affen	5	47·0	42·0	—	52·0
Papua's	8	82·20	76·5	—	88·2
Neger	20	82·89	76·0	—	88·7
Polynesier	5	84·26	82·0	—	87·0
Chinesen	20	85·94	79·6	—	91·2
Sunda-Malayen	13	86·08	81·5	—	90·4
Süd-Amerikaner	11	86·38	79·2	—	94·3
Slaven	11	86·48	83·5	—	91·0

welche durch das Fadenkreuz des beschriebenen Instrumentes stets wieder in derselben Weise auch von verschiedenen Beobachtern werden eingestellt werden müssen.

Die gefundenen Mittel betragen:

Nr. 1	72·2°
Nr. 2	67·4
Nr. 3	84·2
Nr. 4	80·9
Nr. 5	73·0
Nr. 6	66·3
Nr. 7	60·6
Nr. 8	76·7

Die Capacität des Schädels habe ich im Mittel zu 1275 Cub.-Cm. gefunden und zwar betrug das Maximum 1560, das Minimum 1100 Cub.-Cm. Ich bemerke, dass eine Scheidung der Schädel nach dem Geschlecht nicht stattgefunden hat. Da die Capacität des Europäerschädels auf 1450—1500 Cb.-Cm. angenommen wird, so wäre die des Loango-Negers also beträchtlich geringer.

Was nun noch einige besondere Eigenthümlichkeiten betrifft, auf die Virchow in seiner Schrift „Ueber einige Merkmale niederer Menschenrassen. 1875" aufmerksam macht, so fand ich den Processus frontalis des Schläfenbeins rechts ein Mal, links zwei Mal; das Os epactale der Hinterhauptsschuppe nur ein Mal.

Es ist bekannt, dass die Schläfenschuppe unter normalen Verhältnissen das Stirnbein nicht berührt, sondern dass der grosse Flügel des Keilbeins sich zwischen beide schiebt und mit dem Scheitelbein die Sutura sphenoparietalis bildet. Diese ist nun theils breiter, theils schmaler und beträgt hier im Mittel rechts 1·00, links 0·94 Cm. oder schwindet ganz, indem ein von der Schläfenschuppe abgehender Fortsatz sich zwischen Keilbeinflügel und Scheitelbein einschiebend mit dem Stirnbein verbindet.

Das Os incae oder epactale, das sich namentlich häufig bei den alten Peruanerschädeln vorgefunden hat, besteht aus dem oberen Theil der Schuppe des Hinterhauptbeins, welcher durch Naht mit dem unteren Theil verbunden ist. Wenn auch grosse und vielfache Schaltknochen häufig waren, so fand sich die als Os epactale zu bezeichnende Bildung doch nur ein Mal vor.

Ob die Dickendurchmesser der Knochenplatten die der unserigen übertreffen, habe ich nicht untersucht. Die dicken und harten Schädel der Neger sind den Händlern jetzt noch ebenso feststehende Thatsache, als in früheren Zeiten den spanischen Hauptleuten, wenn sie ihren Soldaten einschärften, nicht nach dem Kopf zu hauen, weil sonst die Säbel zersprängen. Im Allgemeinen erscheint der Europäerschädel bei der Betrachtung feiner durchgearbeitet und herausmodellirt, während der des Negers etwas mehr plumpes, unfertiges an sich trägt.

Andere Theile des Skelets habe ich nicht verglichen, weil das Material dazu nicht in genügender Masse vorhanden war und gehe nunmehr direkt auf die Proportionen am Lebenden über. Das zu diesem Zweck benutzte Material besteht auf der einen Seite in den von Schadow[1]) nach seinen grossartigen Messungen am Lebenden angegebenen Normalmaassen, auf der anderen in den von photographischen Typen direct durch den beistehenden Meterstab erhaltenen Werthen. Ein Vergleich ist deshalb möglich, weil in beiden Fällen die Messungen an den Projectionen gemacht werden.

---

1) Polyklet, oder von den Maassen des Menschen nach dem Geschlecht und Alter 2. Auflage 1876).

Wie sich aus der Tabelle und dem Vergleich mit der am Lebenden genommenen Höhe ergiebt, decken sich beide Werthe ziemlich vollständig. Ein geringer Unterschied von 1 bis 3 Cm. ist möglich, doch ohne Belang. Die Maasse der Höhe sind von der Berührungsstelle der Ferse mit der Erde bis zur Scheitelhöhe genommen. Wollte man von der Fussspitze aus beginnen, wie ich anfänglich zu verfahren geneigt war, so würde der Fehler durch dass Messen der Fusshöhe vom Mal. externus aus sichtbar werden, weil sie viel zu hoch ausfallen würde. Bei den Längenverhältnissen stand mir zur Correctur meiner Beobachtungen eine kleine Reihe von Messungen am Lebenden zu Gebote, welche mir die Ueberzeugung gaben, dass die an der Photographie genommenen der Wirklichkeit völlig entsprechen, sobald nur der Meterstab bei der Aufnahme richtig gestellt worden war. Ich bedauere sehr, dass ich nicht eine grössere Zahl von Messungen am Lebenden habe vornehmen können, versichere aber einem ausserordentlichen Widerstreben gegen diese Procedur bei der Bevölkerung begegnet zu sein und diesem um so eher glaubte Rechnung tragen zu dürfen, als ich durch meine zahlreichen photographischen Aufnahmen [1]) diese Lücke auszufüllen hoffen durfte.

Was nun die Art der zu vergleichenden Personen anlangt, so liegt natürlich Alles an ihrer Gleichartigkeit. Wollte man ein normal gebautes, schön gebildetes Individuum auf einer Seite einem verkümmerten auf der anderen gegenüberstellen, so könnten unmöglich richtige Resultate erwartet werden. Es ist nun Sache des Reisenden, das Material zu wählen und von seinem Tact und Vermögen oder seiner Willkür bei der Wahl hängt später theilweise das Urtheil der Heimath über die fremden Rassen ab. Man erkundigt sich dann nicht nach dem guten Willen, den Vorurtheilen oder Egoismus des Künstlers, sondern hält einfach das vorliegende Material für beweiskräftig. Ich habe Photographien aus fernen Gegenden gesehen, die mich unwillkürlich zu der Frage veranlassten, konnte oder wollte der Reisende keine anderen Darstellungen geben? Hatte er besonderes Malheur beim Aufsuchen seiner Modelle, oder erwuchsen gerade ihm besondere Schwierigkeiten in der Erlangung schönerer Formen? Liess seine Eigenliebe, die Hochschätzung seiner Person oder Rasse ihn nur das Widerliche in der fremden fixiren, um seine Meinung über die so viel tiefer stehende Nation auch bei Anderen Wurzel schlagen zu lassen, oder sind diese Typen wirklich die Durchschnittsformen jener Gegenden?

Angenommen, dies ist der Fall, so kann ich doch nicht verstehen, warum uns so vorzugsweise alte Vertreter fremder Völker präsentirt werden, die mit welker

um so fester an Einzelheiten, wie Nase und Lippen, oder an ihre widerwärtigen Eigenschaften. Eine ganz besondere Genugthuung gewährte es mir vor Kurzem, das Gegentheil bei zwei Männern zu finden, die vorzugsweise als Kenner des Körpers und seiner Proportionen gelten können. Es waren dies zwei der bedeutendsten Portraitmaler, welche rückhaltslos ihre Verwunderung über öfter vollendete Formen aussprachen und durch die Fussbildung mehrfach an die Antike erinnert wurden.

Ich habe nun selbstverständlich, da ich gleichwie die übrigen Herren der Expedition den Neger in seiner äusseren Erscheinung zu würdigen und die vorgefassten Meinungen abzulegen gezwungen wurde, den normalen europäischen Körpern ebensolche von Negern gegenübergestellt. Dabei habe ich aber nicht etwa selten vorkommende Erscheinungen gewählt, sondern solche herausgegriffen, die sich häufig genug präsentiren, wenn sie auch vielleicht etwas über dem Durchschnitt stehen.

Beim männlichen Geschlecht habe ich drei Altersklassen unterschieden, von 8—12, von 15- 18 Jahren und den erwachsenen Mann, beim weiblichen nur zwei, nämlich vor und nach eingetretener Reife.

Es ist ein missliches Ding, das Alter, über welches man vom Individuum selbst keine Aufschlüsse erhalten kann, annähernd richtig zu schätzen. Wir verfallen meist in den Fehler, dasselbe zu gering anzunehmen. Von Jugend auf hören und lesen wir, dass Mädchen in südlichen Gegenden früher reifen, so dass sie mit 12 Jahren heirathsfähig sind und dass Knaben früher mannbar werden. So gewöhnen wir uns nach und nach daran, reifende Jungfrauen und entwickelte Knaben für überhaupt nicht älter zu halten, und wenn der in allen Proportionen entwickelte Körper auf vorgerücktere Jahre hinweist, uns wie beruhigend zur Erklärung zu sagen, wir sind eben in den Tropen. Ich fürchte aber und habe die Erfahrung an mir und anderen gemacht, dass unsere vorgefasste Meinung uns da häufig einen argen Streich spielt. Das Wachsthum muss dort ebenso wie hier bestimmten Gesetzen unterworfen sein und wenn der Säugling, wie ich mich zu überzeugen Gelegenheit hatte, dieselbe Länge von 46—47 Cm. aufweist, wie bei uns und innerhalb der ersten drei Jahre oder dreier Jahre überhaupt ein übermässiges Wachsthum nicht auffiel, so bin ich in meiner Anschauung wenigstens mit der Frühreife auf ein bescheideneres Maass zurückgegangen.

Man hat die Menstruation häufig, weil die herrschende Sitte in jenen Gegenden ihr erstes Auftreten durch Feierlichkeiten zur Kenntniss des Reisenden bringt, als Beweis angeführt. Ich habe aber gefunden, dass die Zeit ihres Eintretens dort ebensolchen Schwankungen unterworfen ist, als bei uns. Wie bei Europäerinnen die Menses schon im 12. Jahre vorkommen und bis zum 17., selbst 20. ausbleiben können, so wurden uns unter den üblichen Feierlichkeiten, Tänzen und Gesängen Mädchen vorgeführt, die noch den ganzen kindlichen Habitus hatten, während andere durch wirklich vollendete Formen und Proportionen ein reiferes Alter verriethen. Der Eintritt der Menses bildet also absolut kein sicheres Merkmal für die Altersschätzung innerhalb des Zeitraums einiger Jahre, und findet überhaupt nicht in der Weise vorzeitig statt, wie wir als Regel anzunehmen gewöhnt sind.

Die Ansichten der Autoren gehen übrigens neuerdings über diesen Punkt auseinander. So sagt Topinard in seiner Anthropologie, p. 378: La menstruation et les époques où elle s'établit et disparaît n'ont conduit encore à rien de concluant en ce qui concerne les races . . . . L'influence des circonstances extérieures exerce aussi son action. En rapprochant toutes les statistiques publiées Joulin a conclu que, dans les pays tempérés, le phénomène apparaît à 15 ans et dans les pays chauds à 12 ans et demi, ce qui du reste est admis.

Er giebt dann folgende Tabelle:

Lieu.	Nombre de femmes.	Première menstruation à
Christiania (Faye)	2691	16 ans
Copenhague (Rawn)	3840	16 „
Allemagne du Nord (Lagneau).	4324	16 „ 9 mois
Russie (Lieven)	1000	16 „ 6 „
France (Lagneau)	3661	15 „ 1 „
Angleterre (Lagneau)	3759	14 „ 11 „
Madère (Robertson)	242	14 „ 10 „
Jamaique (négresses. Robertson)	80	14 „ 10 „
Asie méridionale (Lagneau) .	1140	12 „ 11 „

und sagt: Les races qu'il nous importerait le plus à connaître n'y figurent pas, comme les Esquimaux et les Lapons, les Australiens et les Boschimans. Sur les premiers, les documents sont contradictoires et roulent sur trop peu de cas sur les second il n'y en a pas. — Polak (Persien, Bd. I, S. 202) lässt die Wahrzeichen der Fruchtbarkeit im südlichen Persien schon zwischen dem 9. und 10. Jahre eintreten, wobei man den Zweifel nicht unterdrücken kann, ob der Autor nicht vielleicht beobachtete Ausnahmsfälle zur Regel erhoben habe.

Peschel sagt in seiner Völkerkunde, p. 228: „Ebensowenig dürfte es neu sein, dass auch Polarvölker frühzeitig das Vermögen der Geschlechtserneuerung erwerben, Bisher wurde dies hauptsächlich bei den Eskimo's beobachtet, aber Adolf Erman hat neuerdings wieder daran erinnert, dass auf der aleutischen Insel Atcha der Knabe, sobald er die Baidare lenken, das Mädchen, sobald es fertig nähen kann, beide gewöhnlich mit dem 10. Lebensjahre zur Ehe schreiten. Eine physiologische Erklärung, warum bei grösserer Annäherung an den Aequator und an den nördlichen Polarkreis der Zeitraum der Unreife sich verkürze, ist noch nicht gegeben worden. Wahrscheinlich hat die Polhöhe des Wohnorts zu dieser Erscheinung gar keine Beziehung, viel näher liegt es, an die Dunkelung der Haut zu denken, denn auch bei anderen nordamerikanischen Stämmen heirathen die Mädchen im 12. bis 14., ja bisweilen schon im 11. Jahre. Anders halten es im Süden die Patagonier, welche erst eine Reife von 16 Jahren abwarten."

Ferner sagt C. Schröder (Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Leipzig 1875, pag. 299) über diesen Punkt:

„Nach den Angaben von Louis Mayer und Krieger tritt bei der Mehrzahl der

12 Jahren und auch früher beobachtet wird, ich muss aber anführen, dass mir in mindestens ebensoviel Fällen die Mädchen ein Alter von 14—15 Jahren zu haben schienen. Ich glaube also, dass die Grenzen für das Auftreten bei den verschiedensten Völkern näher liegen, als man annimmt, und möchte davor warnen, das Alter nach dieser Erscheinung in Einklang mit den bisherigen Annahmen schätzen zu wollen, ohne zugleich die ganze Körperbeschaffenheit des Individuums mit in Betracht zu ziehen.[1])

Einen Beweis dafür, wie sehr man sich in der Hinsicht des Alters ohne Berücksichtigung aller Momente einer Täuschung aussetzen kann, bietet mir die seiner Zeit und noch heut viel discutirte Frage der Babongo. Diese gehören bekanntlich zu einer im Innern Aequatorial-Afrikas angenommenen Zwergrasse. Es wurden mir nun unter diesem Namen Individuen (Taf. XII, Fig. 3) vorgeführt, die sich bereits 15 und 20 Jahre im Dienste des betreffenden Hauses finden sollten, ohne an Grösse zugenommen zu haben. Betrachtete man aber diese, den rein kindlichen Habitus bietenden Personen genauer, bemerkte man weder Haare an der Schaam noch in der Achsel, die jeder Negerjüngling doch aufzuweisen hat, fühlte man die Hoden von Sperlings- höchstens Taubeneigrösse, so hielt man sogar eine Untersuchung der Zähne für überflüssig und wusste nicht, ob man über die versuchte Mystification oder über die Naivität der Mystificanten lächeln sollte. Die weissen Küstenbewohner haben von den Babongo's gleichfalls gehört und kennen das Interesse, das man ihnen in Europa zollt. Sie finden ein eigenes, eigentlich unverständliches Vergnügen dabei, den Gelehrten hinter das Licht zu führen, vielleicht nur, um sich bei jeglichem Mangel anderer Unterhaltung mit Gesinnungsgenossen über einen solchen, ihrer Meinung nach harmlosen gelungenen Scherz zu amüsiren. Uebrigens wurde mir auch noch ein verkümmertes Individuum und später ein anderes, das zu den muskulösesten, wohlgebautesten gehört, die mir überhaupt vorgekommen, unter gleichem Namen vorgestellt und bei allen bin ich zu der Ueberzeugung gelangt, dass sie einer Zwergrasse nicht angehören konnten, wobei ich die Möglichkeit offen lasse, dass sie vielleicht überhaupt keine echten Babongo's waren.

Man lernt es mit der Zeit, auch die geringste Angabe mit Zweifel anzufassen, da die Neger womöglich noch die Weissen im Erzählen der unglaublichsten Dinge übertreffen und sich zwar überführt, beschämt und verlegen zurückziehen, aber gewiss mit der festen Absicht, es ein anderes Mal besser zu machen.

Gehen wir nunmehr zu den Körperverhältnissen selbst über und betrachten zunächst die Körperhöhe, so finden wir die Männer durchschnittlich von 165—168 Cm., die Weiber etwa 150—160 Cm. Höhe. Richten wir uns wegen der Bezeichnung dieses Verhältnisses nach dem allgemein angenommenen Schema:

1 Grad 170 Cm. und darüber, grosse Figuren,
2 „ 170—165 Cm., über mittelgrosse „
3 „ 165—160 „ unter mittelgrosse „
4 „ 160 Cm. und darunter, kleine Figuren,

so würden wir sie „über mittelgross" nennen müssen. Doch giebt es viele sehr

1) St. Vel. Traité des maladies des régions intertropicales, p. 402. Je ne possède pas de tableau statistique, mais je ne pense pas être très-loin de la vérité, en disant qu'aux Antilles, la menstruation s'établit généralement entre quatorze et quinze ans. Telle est aussi l'opinion de M. Levacher, qui dit que les jeunes filles sont nubiles aux colonies au même âge qu'en Europe et que, si quelques-unes ont paru l'être à neuf, dix et onze ans, ces observations ne peuvent pas être présentées comme générales. L'influence de la race serait donc peu marquée sur l'apparition de la menstruation. J'ai vu cette fonction ne s'établir chez des jeunes filles noires, blanches et mulâtresses qu'à dix-sept et dix-huit ans.

stattliche Gestalten von 170—176 Cm., auch Weiber habe ich von 166—174 Cm. gemessen. Topinard zählt die Guinea-Neger zu den grossen Menschen mit 1,724 Mm. Für den Loango-Neger lassen meine allerdings nicht zahlreichen Messungen, aber doch die mit diesen stets durch die tägliche Anschauung möglichen Vergleiche mich nicht annehmen, dass spätere Untersuchungen ihn um einen Grad hinaufrücken werden. Sonst ist es ja allerdings bekannt, wie sehr die Mittelwerthe für die Körperhöhe ganzer Nationen je nach den Reisenden gewechselt haben. So erzählt Peschel, dass nach Fritsch's Messungen das Mittel für die Buschmänner Süd-Afrikas nunmehr auf 144 Cm. angekommen ist, während sie vorher nach Barrow's Messungen mit 130 Cm. für die kleinsten Menschen galten. Ebenso haben bei besserer Kenntniss die Eskimos die Mittelgrösse bereits erreicht. Die ansehnlichen Gestalten der Loango-Neger sind übrigens bei der im Allgemeinen guten und reichlichen Nahrung, wenn man mit Darwin einer solchen die Beförderung der Körpergrösse zuschreibt, wohl erklärlich.

So sehr ich dieser Annahme beipflichte, so wenig kann ich einer anderen zustimmen, dass beträchtliche Körpergrösse verknüpft sei mit einer verlängerten Wachsthumszeit und sich die geringere Höhe der Frauen im Allgemeinen daraus erkläre, dass dieselbe wegen der früheren Geschlechtsreife verkürzt sei.[1]) Dieser Satz müsste ja auch für das Individuum zutreffen und frühreife Mädchen aus dem Grunde klein bleiben, was durch die Erfahrung nicht bestätigt wird. Ebenso müssten, wenn die allgemein gültige Annahme der früheren Reife bei grösserer Annäherung zum Aequator wahr bliebe, die Höhe der Frauen dort durchschnittlich geringer sein, als die der kühlen Zonen. Ich glaube nicht, dass das Wachsthum durch die geschlechtlichen Functionen irgendwie alterirt wird, soweit überhaupt gesunde Körper in Betracht gezogen werden, dass also auch nicht frühzeitige Ehen die Ausbildung des Körperwuchses zu hemmen pflegen.

Zur Beurtheilung der Körperhöhe pflegen wir häufig die Kopfhöhe zu benutzen und anzunehmen, dass sie bei einem normal gewachsenen Menschen etwa $7^1/_2$ Mal in der ganzen Höhe enthalten sei. Beim Neger beträgt die Zahl nur 6, da seine Kopfhöhe von Kinn bis Scheitel erheblicher ist als bei uns, wie wir bei den Schädelverhältnissen bereits gesehen haben. Die Gesichtshöhe bis zur Augenlinie nähert sich dagegen ziemlich der unsrigen.

Der Hals, welcher beim ausgewachsenen Manne denselben en Face-Durchmesser

Statt. Auch beim ausgebildeten Weibe ist der quere Beckendurchmesser geringer, während der für die Taille allgemein grösser gefunden wird.

Es ergiebt sich also aus diesen Verhältnissen allerdings eine grössere Schlankheit und Schmalheit des Negerkörpers gegenüber dem Europäer, wie sie wohl allgemein schon angenommen ist. Auch kann bei einer wenig ausgiebigen Rippen- und Beckenweite, verbunden mit beträchtlichen Dimensionen des Leibes, die Figur zweifellos keine schön abgesetzten Formen aufweisen. Dennoch gehen die Seiten nicht gerade nach abwärts, die Verjüngung in der Mitte ist nur geringer. Ueberhaupt prädominirt das Gebiet, das die Verdauungsorgane beherbergt, in jeder Weise und lässt sich eine Erklärung dafür sehr wohl darin finden, dass diese Organe ganz besonders in Anspruch genommen, sich auch ausgedehnter entwickeln müssen. Ich meine weniger die Leber, welche ich bei zwei Obductionen in allen Maassen der unsrigen entsprechend fand, als den eigentlichen Verdauungstractus, der bei auch nur geringer Zunahme des Lumens in den einzelnen Theilen dennoch bei der grossen Länge einen beträchtlichen Raum einnehmen, die Bauchdecken vorschieben und seitlich ausdehnen wird. Eine Weitung des Canals lässt sich aber bei der Einnahme nicht durch Zubereitung concentrirter Ernährungsstoffe sondern namentlich blähender Vegetabilien, und bei den überdies nöthigen grossen Einfuhrmassen sehr wohl begreifen. Es ist nämlich durchaus irrig, anzunehmen, dass die Ernährung und der Appetit[1]), wegen der excessiven Hitze darniederliegen, im Gegentheil gilt an der Küste die ausgemachte Thatsache, dass der Appetit in häufig sogar unerfreulicher Weise zunimmt und die Verdauung ausserordentlich rege ist. Dies ist aber auch nothwendig zur Erzeugung der grossartigen Wärmemengen, welche durch die Verdunstung dem Körper entzogen werden. Stockt die Ernährung auch nur kurze Zeit, so fühlt man sich bei selbst geringfügigen Fiebern sehr bald erstaunlich matt und hinfällig, die Kräfte schwinden in einer Weise, wie man dies in Europa nur nach längerem Krankenlager findet.

Wenn daher Bastian sagt, „so kommt es, dass durch Ueberarbeitung der Organe, welche vergleichsweise zur Ruhe bestimmt sind, nämlich der Leber bei dem Bewohner höherer Breiten, der Lunge bei dem Bewohner der Tropen, der eine in dem ihm fremdartigen Klima den Gallenfiebern, der andere, nach kalten Erdstrichen versetzt, der Auszehrung unterliegt", so kann ich ihm nur völlig beistimmen.

Die Leber muss bei der vermehrten Aufnahme von Ernährungsstoffen auch ein höheres Quantum des zur Verarbeitung nöthigen Secretes liefern, geräth dadurch in ein Stadium der Hyperämie und wird leichter zu Erkrankungen disponirt.

Die Verminderung des Appetits, welche bei uns während excessiver Hitze beobachtet und dann als zur gesteigerten Wärme gehörig in heissen Gegenden vorausgesetzt wird, beruht auf anderen Ursachen. Bei plötzlichem, vereinzeltem Auftreten hoher Temperaturgrade fühlt sich der daran nicht Gewöhnte durch Wasserverlust von heftigem Durste gequält, und erzeugt, indem er den Magen mit noch dazu sehr niedrig temperirten Flüssigkeitsmengen überschwemmt, Verstimmungen desselben, welche ihn zur Verdauung untauglich machen. Anders verfährt der Bewohner tropischer Gegenden, der an den Wasserverlust gewöhnt, ihn nur durch die nöthigen Quanten eines den örtlichen Verhältnissen angemessen temperirten Wassers ersetzt und durch kleine Mengen excitirender Spirituosen die Magenthätigkeit anregt.

---

1) O. Saint-Vel. Traité des maladies intertropicales. Paris 1868. Acclimatement 3. Les fonctions assimilatrices tendent au contraire à se ralentir, le poumon et le tube digestif perdent de leur énergie, l'appétit diminue, l'hématose est moins complète dans un air déjà moins riche en oxygène par le fait de sa température.

Mag nun aber der Grund in einer relativen Vermehrung des Inhalts durch Erweiterung des Darmlumens, oder in einer verminderten Elasticität der Bauchmuskulatur liegen, jedenfalls liegt das Faktum vor, dass der Leib namentlich im Profil sich in unschöner Weise markirt. Die Rundung beginnt bereits am Brustbein und bildet ein Kreissegment, das an der Schamwurzel endet, eine Form, die wir öfter bei unter ungünstigen Ernährungsverhältnissen aufwachsenden Kindern und auch bei den anthropoiden Affen finden. Verunziert wird der Bauch ausserdem noch sehr häufig durch Nabelbrüche, welche die Haut am Nabel nach abwärts von Wallnuss- bis Hühnereigrösse hervorwölben. Auch bei anderen Negerstämmen findet man diese Erscheinung sehr häufig, z. B. bei den Zulus Süd-Afrikas.

Die Rumpflänge oder besser die Länge der Wirbelsäule vom Atlas bis zum Ende des Steissbeins war an den Photographien nur in wenigen Fällen approximativ von der unteren Haargrenze des Hinterhaupts bis zur queren Gluteenfalte messbar und schwankte zwischen 62 und 76 Cm. Eine Vergleichung mit der Länge der Extremitäten war nicht wohl angängig. Auffällig ist die meist bedeutende Krümmung der Wirbelsäule, welche der normalen allerdings entspricht und im oberen Theil convex nach hinten, im unteren nach vorn sieht, aber mir doch beträchtlicher vorkommt. Erklärung würde ich auch für diese Bildung in der Sitte, von früh auf die schwersten Lasten auf dem Kopfe zu tragen, finden. Es ist fast natürlich, dass sich eine elastische Säule, wie die Wirbelsäule, unter beständiger Belastung, noch bevor die hinreichende Widerstandsfähigkeit vorhanden ist, ausgiebiger krümmt und möglich, dass die Natur sich der dauernd erzeugten Aenderung schliesslich anbequemte und sie vererbte. —

Am Rumpf sind nun noch einzelne Theile für sich zu betrachten. — Das Gesäss ist wohl gebildet und durch kein übermässiges Fettpolster ausgezeichnet, so dass wir es als völlig normal bezeichnen können. Die männlichen Geschlechtstheile zeigen sich in allen Fällen beim Erwachsenen stark entwickelt (S. Tafel XIII, Fig. 1—5). Es ist dies eine allgemein bekannte Thatsache. Wenn aber Topinard p. 373 sagt: le pénis du nègre est plus long et plus volumineux dans l'état de flaccidité que celui du blanc; dans l'état d'érection c'est l'inverse", so scheint er anzunehmen, dass nur eine Erschlaffung der elastischen Faser die Grösse bedinge, sie also eine relative sei. Ich halte sie indess für eine absolute und stütze mich dabei auf die andere bekannte Thatsache, dass Negerinnen durch Europäer sich nicht befriedigt fühlen, wie dies

des weiblichen Körpers", muss ich, was das Schwinden der Reize betrifft, völlig unterschreiben. Die Brüste der Negerfrauen können auch von den wärmsten Vertheidigern der Rasse nicht verlockend geschildert werden. Sie hängen in oft erschreckend unschöner Weise bald als lange leere Hauttaschen mit mässig verdicktem Ende, bald als ansehnliche Fettgeschwülste, bald bei sehr frühem Verbrauch als rudimentäre runzlige Hautfalten an der Stelle, welche bei anderen Rassen ein anerkannter Sitz der Schönheit ist.

Vielfach ist das sogenannte Abbinden der Brüste (Taf. XII, Fig. 9) als Ursache des frühen Erschlaffens angesehen worden, ohne dass man sich Rechenschaft darüber gegeben hat, in wie weit dies möglich sei.

Auch die Negerinnen der Loango-Küste haben die Sitte, sich oberhalb des Busens eine Schnur fest um die Brust zu legen, oder doch die zur Bekleidung dienenden langen Tücher daselbst derartig anzuziehen und die verschlungenen Zipfel hinter den einschneidenden Rand zu stecken, dass sie nicht herunterfallen können. Die Zulu-Negerinnen tragen aber diese Schnur nicht und haben doch hängende Brüste.

Viel mehr als in dieser Sitte liegt die Schuld des Sinkens wahrscheinlich in der mehr prominirenden Kegelform (Taf. XII, Fig. 6) des Busens überhaupt, welche der Spitze namentlich bei Milchansammlung dem Gesetze der Schwere leichter zu folgen gestattet.

Die Ernährung kann ja durch die Schnur kaum so wesentlich beeinträchtigt werden, wie sie es doch müsste, wenn man in dieser die Ursache des Welkens zu suchen hätte. Sie geschieht durch die Art. mammaria int. und thorac. longa. Jene aus der A. subclavia kommend, steigt an der Innenfläche der vorderen Brustwand einige Linien vom Brustbeinrande entfernt herab und sendet ihre Aeste bedeutend unterhalb der Umschnürung heraus zur Mamma. Diese aus der A. axillaris stammend, ist im ganzen oberen Theil vom M. pectoralis major bedeckt, so dass der Druck seine Wirkung kaum auf sie erstrecken dürfte.

Aus welchem Grunde das Tragen der Schnur geübt wird, ist mir unerfindlich. Ich glaube nicht, dass man das Welken der Brüste damit zu befördern sucht, weil die hängende Form schöner gefunden wird, ich bin im Gegentheil aus einigen Unterredungen davon überzeugt, dass der Sinn für die jungfräuliche Form nicht fehlt. Ebensowenig kann ich mich aber der Meinung Anderer anschliessen, dass eben weil jenes Verständniss vorhanden sei, man die Haut oben festzubinden und vor dem Nachgeben zu bewahren suche. Wahrscheinlich kennt man den Ursprung der überkommenen Sitte selbst nicht mehr und übt sie nur gewohnheitsmässig fort. Da die eingeborenen Aerzte bei den verschiedensten Krankheiten einzelne Glieder, wie Zehen, Oberarm, Wade fest zu umschnüren pflegen, so wäre es denkbar, dass man früher bei Erkrankungen schwangerer Frauen die Schnur als Heilzweck benutzte, die übertragen dann zum leichten schmerzlosen Eintreten der Menses ebenfalls umgelegt und schliesslich als überhaupt nützlich allgemein getragen wurde.

Die Unsitte des Abschnürens und der Glaube an ihren Heilwerth geht so weit, dass ich vielfach dergleichen Schlingen bei unseren Leuten habe lösen müssen, wenn sie mit durch Stauung stark angeschwollenen Fingern und Zehen, über Schmerzen klagend, schliesslich zu mir kamen. So lang übrigens auch endlich die Brüste herunterhängen mögen, so würde es doch nie möglich sein, sie dem auf dem Rücken befindlichen Kinde über die Schulter weg zu reichen, wie man sich wohl erzählt hat, wenn es auch vorkommt, dass sie seitlich dem mit dem Kopf unter dem Arm hervorsehenden Kinde hingegeben wird.

Betrachten wir nunmehr die Ober- und Unterextremitäten, so wissen wir, dass

sie vielfach mit denen anderer Rassen verglichen worden sind und dass man bedeutende Unterschiede constatirt hat.

Schon im Jahre 1794 hatte White behauptet,[1]) dass der Vorderarm im Vergleich zum Oberarm beim Neger länger sei als beim Europäer. Später 1838 schrieb Humphry, dass der Oberarm und Oberschenkel des Negers kürzer seien, als die der Weissen. Nach ihm haben viele Andere, namentlich Gould und Broca, Messungen angestellt und sowohl die Gliedmaassen unter sich, als ihr Verhältniss zur Wirbelsäule, oder ganzen Figur betrachtet.

Nach Gould's Messungen[2]) „betrug der Abstand des Mittelfingers bei soldatisch straffer Stellung vom oberen Rande der Kniescheibe bei weissen Amerikanern und Europäern im Mittel 12·7 Cm., bei Negern der Freistaaten etwas mehr (8·1 Cm.) als bei den Negern der Sklavenstaaten (7·1 Cm.), ja bei diesen waren die Schwankungen so beträchtlich, dass in einzelnen Fällen die Fingerspitzen sogar den Rand der Kniescheibe überragten." Bei den gewonnenen Resultaten können zwei ganz verschiedene Zustände gleichartige Werthe ergeben haben. In dem einen Falle kann durch die bedeutende Länge der Oberextremität die Spitze des Mittelfingers näher zur Patella, im anderen bei grosser Kürze des Oberschenkels die Patella näher zum Mittelfinger gerückt sein.

Ich habe übrigens an meinen Typen den Abstand grösser und zwischen 11 bis 16 Cm. schwankend gefunden. Fälle, in denen die Fingerspitze die Patella berührt hätte, habe ich nicht gesehen, ebensowenig war mir die Länge der Glieder überhaupt auffällig, die doch bei den ganz nackten Armen sehr magerer Individuen hätte in die Augen springen müssen.

Broca[3]) kommt übrigens zu einem anderen Resultate. Nach ihm sind die oberen Gliedmaassen des Negers verglichen mit den unteren viel kürzer, demnach minder affenartig als beim Europäer und wenn auch der Neger durch die Länge der Speiche sich den Affenverhältnissen mehr nähert, so entfernt er sich von diesen wieder durch die Kürze des Oberarmbeins mehr als der Europäer. Die von mir selbst am Lebenden angestellten Messungen sind zu gering und die an den Photographien möglichen wegen der unsicheren Ausgangspunkte nicht exakt genug, um Mittelwerthe berechnen zu können. Dennoch haben beide mich zu einem mit Broca übereinstimmenden Resultate geführt. Ich fand, dass die ganze Oberextremität durchschnittlich nicht länger ist, aber die Speiche sich anders zum Oberarm verhält als bei uns d. h. dass sie länger wird, während jener sich verkürzt.

überhaupt, nur im ersten Grade vor, d. h. die Fusssohle ist etwas flacher, der Rücken gleichfalls ein wenig abgeflacht, meist aber sind beide im Gegentheil schön gewölbt.

Es handelt sich nun nach der Prüfung der Proportionen noch darum die allgemeine Bedeckung, die Haut und ihre Adnexa, Haare und Nägel kurz zu betrachten. Die Farbe variirt in den verschiedenen Nüancen des Braun und zeigt nie volles Schwarz Wenn man die Fritsch'sche Farbenskala zu Grunde legt, so ist Nr. 3 und 7 am häufigsten vertreten, doch kommen Nr. 2 und 6 ebenfalls vor. Hin und wieder findet man eine gelbliche Färbung, die sogenannten Fullahs, doch sehr selten. Ich habe nicht bemerkt, dass diese von den Negern besonders geschätzt wurden, während sie ein lichtes Braun sehr hoch halten und die grössere Schönheit der weissen Hautfarbe anerkennen. Ich hatte sehr häufig Gelegenheit, mir darüber Klarheit verschaffen zu können, denn so oft ich ihnen nach erfolgter photographischer Aufnahme eine sehr dunkle Copie einhändigte, machten sie missvergnügte Gesichter, war aber die Copie durch starke helle Beleuchtung und andere Momente sehr licht, so glänzte das Auge des Betreffenden sowie der Umstehenden vor innerem Vergnügen und man hörte die mit stolzer Befriedigung hier und da geflüsterten Worte: „é um branco", „er ist wie ein Weisser."

Sehr eigenthümlich ist es, dass die Hautfarbe bei demselben Individuum in verschiedenen Tönen und zwar leichter als bei uns, die wir ja auch zu Zeiten blasser, zu anderen wohler, d. h. rother aussehen können, wechselt. Der Neger kann bei Erregungen, nach der Mahlzeit, bei grösserer Hitze Mittags bedeutend dunkler erscheinen, als während der Ruhe, bei kühlerer Tageszeit und nach längerem Fasten. Natürlich hängt dies von der grösseren Turgescenz der Haut, von dem Blutreichthum der Hautcapillaren ab. Da wir bei der grossen sich darbietenden Fläche den im kleinen vielleicht geringen Unterschied auf einmal erfassen, so fällt er eben mehr in's Auge.

Auch psychische Erregungen verrathen sich durch dieses Dunklerwerden der Haut. Die Schleimhäute haben nicht das schöne Rosa der unsrigen, sondern soweit sie dem Licht ausgesetzt sind, eine mehr schmutzig graurothe Beschaffenheit. Ebenso erscheint der Nagel, weil die dunkle Färbung des Nagelbettes durchschimmert. Dass das Pigment in der Haut erst nach der Geburt abgelagert wird und dass, wie es scheint, zu seiner Bildung das Sonnenlicht nothwendig gehört, habe ich in zwei Fällen zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Schon kurze Zeit nach meiner Ankunft an der Küste theilte man mir mit, dass die Neugeborenen ebenso weiss zur Welt kämen, wie die Kinder der Europäer, fragte man aber genauer nach, so hatte es Niemand selbst gesehen, sondern nur von Anderen die Notiz erhalten. Es gelang mir erst im letzten Jahre meiner Anwesenheit an der Küste einer Geburt beizuwohnen und mich selbst von der annähernden Wahrheit zu überzeugen.

Das Kind, das übrigens in der ersten Schädellage zur Welt kam und seine Geschwulst regelrecht auf dem rechten Scheitelbein präsentirte, zeigte auf dem ganzen Körper ein in's Bräunliche spielendes Rosa,[1]) nur der Penis, das Scrotum, die

---

1) Peschel. Völkerkunde p. 92. Bei der Geburt ist das Negerkind nicht schwarz, sondern dem europäischen beinahe ähnlich. Pruner Bey beschreibt die Farbe als röthlich, gemengt mit Nussbraun, und fügt hinzu, dass im Sudan schon die volle Färbung mit dem ersten, in Unterägypten erst mit dem dritten Jahre sich einstelle. Auch Camper sah ein Negerkind röthlich geboren werden, sich zuerst an den Rändern der Nägel, am dritten Tage an den Geschlechtstheilen, am fünften und sechsten allmählich am ganzen Körper färben.

Brustwarzen und Nabel waren wie beim alten Neger pigmentirt. Ohrmuschel, Oberlippe, Stirn und Rücken waren einen Schein dunkler als der Bauch. Die Füsse, namentlich die Sohlen, welche auch beim Erwachsenen den unsrigen ähnlich sind, waren auffallend hell. Die Iris[1]) zeigte bereits das später allgemeine Braun. Schon nach etwa vier bis sechs Wochen war die völlige Pigmentirung des Körpers beendet und die Mutter von dem Verdacht meinerseits frei, dass sie doch vielleicht einem Mulatten das Leben geschenkt haben könne.

Die Haut erscheint dem zufühlenden Finger derb und sammetartig elastisch wegen der beträchtlichen Dicke der Cutis. Der Panniculus adiposus, das Unterhautbindegewebe, entwickelt sich bei den freien Negern vielleicht deshalb nicht in der reichen Fülle, welche das sorglose und mussereiche Leben voraussetzen lassen könnte, weil die Fettproduktion durch den Mangel reichlicher, schmackhaft zubereiteter Gerichte und Getränke in den richtigen Grenzen gehalten wird.

Die Haut fühlt sich im Freien gewöhnlich kühl an, da bei der steten Transpiration dauernde Verdunstungskälte erzeugt wird. Die Transpiration ist für die Gesundheit in jener Zone ein bedeutsameres Zeichen noch als bei uns, ein Symptom, dem auch der Nichtarzt leicht Aufmerksamkeit schenkt. Während bei uns die Haut im Allgemeinen trocken sein muss und man beim Erfassen einer nassen Hand die eigene erschreckt der unangenehmen Berührung entzieht, perlen dort beim Europäer dauernd minimale Schweisströpfchen auf der ganzen Hautoberfläche, so dass der gegen das Sonnenlicht gehaltene Handrücken z. B. in unzähligen Pünktchen glitzert. Dennoch ist die Verdunstung so stark, dass man eine eigentliche unangenehme Feuchtigkeit nie beim Handschlag empfindet. Das Aufhören der Transpiration ist sofort von gestörtem Allgemein-Befinden begleitet, oder wenn man will, durch dieses bedingt und zeigt sicher das nahende Fieber an. Beim Neger scheinen die Schweissdrüsen bereits für den Verbrauch sich eingerichtet zu haben, indem sie immer nur das zur Verdunstung und Feuchthaltung der Haut nothwendige Quantum secerniren, wenigstens habe ich bei ihnen eigentliche Schweissperlen in der Ruhe nicht bemerkt.

Das Secret ist meines Erachtens nach öliger als bei uns, vielleicht sondern jedoch die Talgdrüsen ebenfalls stärker ab und bringen durch die starke Einfettung der Haut bei photographischen Aufnahmen die häufig störenden Lichtreflexe hervor, die namentlich die Nase bei en Face-Portraits so stark vertieft erscheinen lässt, wie sie es in der Natur nicht ist und bei Profil-Aufnahmen deshalb nicht erscheint.

Uebrigens hat das Secret, wenn es in wollene Decken oder länger getragene

Verhältnissen nicht, oder wird, wie solche Ausnahmen bei uns für ein unleidliches Individuum gehalten, dessen Nähe man möglichst meidet.

Deshalb muss ich die in Sömmering's Schrift angeführte Bemerkung des Dr. Schott über den Senegal-Neger, dass der Schweiss derselben entsetzlich stinke, für Loango nicht zutreffend erklären. Wenn Buffon die Angola-Neger besonders stinken lässt, so kann er nur mit zusammengepferchten Massen in Berührung gekommen sein. In solchen Verhältnissen macht sich aber auch unsere Ausdünstung in concentrirt unangenehmer Weise bemerklich, wie man sich in den Schlafsälen von Hospitalen, Casernen und Gefängnissen genügend überzeugen kann.

Wenn ferner Dr. Metzger den stinkenden Schweiss der Neger zu einem charakteristischen Merkmal desselben macht, so lasse ich dies in so fern gelten, dass Negerschweiss einen specifisch anderen Geruch hat, als der des Europäers und dass jener zu ihm nothwendig gehört, wie dieser zu uns.

Da allem Schweisse entweder an sich oder durch Vermischung mit dem Hauttalg ein Procentgehalt öliger Substanzen zukommt, so wird auch jeder Mensch, wenn er diesem gestattet, sich in ranzige Fettsäuren auf der Haut umzusetzen, mehr oder weniger riechen. Der Küstenneger lässt es aber dazu nicht kommen, da er ungemein reinlich ist und sich so viel als möglich im Seewasser tummelt, oder an Flussläufen im Süsswasser badet. Das Beschmieren und Einsalben der Haut ist mit Ausnahme der Benutzung des Rothholzpulvers (Túkulla) zu kosmetischen Zwecken oder zur Zeit der Menstruation unbekannt. Seine Reinlichkeit ist bei allen Weissen an der Küste rühmlichst anerkannt, geht sie doch so weit, dass er nach jeder Mahlzeit den Mund mit Wasser ausspült und die Zahnreihen mit dem Zeigefinger von etwa anhaftenden Resten befreit.

Er benutzt die Haut im Ganzen selten, um Muster der verschiedensten Art darauf anzubringen. Er kennt das Tätowiren weder als Stammes- noch als Familienzeichen. Nur die Eitelkeit veranlasst die weiblichen Abkommen besserer Geschlechter sich der schmerzhaften Procedur des Tätowirens zu unterziehen und sich den Raum zwischen den Brüsten, den Bauch herunter bis zum Nabel und um diesen herum in mannichfacher Weise durch kundige Frauen verzieren zu lassen. Ich wurde einmal dazu gerufen, als hinter einer Hütte an einer Negerin diese Arbeit vollzogen wurde. Sie verzog zwar bei den massenhaften Längs- und Querschnitten, welche mit einem kleinen Messer auf die hochgehobenen Hautfalten geführt wurden, in höchst bedenklicher Weise das Gesicht, hielt aber, obgleich der ganze Oberleib schon mit Blutgerinseln bedeckt war, standhaft die Tortur aus, bis auch der letzte Theil die ihm bestimmten Figuren erhalten hatte. Mit sichtbarem Behagen und grossem befriedigtem Stolze nahm sie darauf, als der Leib zum Schutz gegen die äussere Luft mit Palm-Oel eingerieben war, ein Glas Rum zur Stärkung. Ausserdem sieht man bei fast allen Negern auf Brust und Rücken vielfache Narben als Hautreliefs unregelmässig vertheilt. Dies sind jedoch nicht, wie man anfänglich glauben könnte, bestimmte Zeichen, sondern nur in Folge der sehr herrschenden Unsitte des Schröpfens zurückgebliebene Narben, die eigenthümlicherweise immer als erhabene Wülste heilen. Dies liegt vielleicht an der stärkeren Cutis, die beim Einschnitt weiter klafft und sich schwer zusammenzieht. Ausserdem wird die Körperdecke nur noch am Ohr maltraitirt, da die Sitte des Ohrlochstechens, um Zierrathen aller Art an diesem Orte anzubringen ganz allgemein bei beiden Geschlechtern ist. Sie bedienen sich hierzu entweder der Stacheln von Palmblättern oder sogenannter Bansastäbchen, d. h. getrockneter zugespitzter Längsstreifen von Palmblätter-Rippen. Man führt auf diese Sitte, auf den durch diese Manipulation gesetzten Reiz das mehrfache Vorkommen grosser Geschwülste am Ohrläppchen (Taf. XII, Fig. 4) zurück, welche sich nach der Operation in

zwei Fällen als Lipome erwiesen haben. In der That ist dies sehr wahrscheinlich. Diese Geschwülste kommen theils auf einer, theils auf beiden Seiten vor. — Die Sitte, die Nasensepta zu durchbohren, um Messingdraht in verschiedenster Form so anzubringen, dass die Enden bis zum Munde herabhängen, ist wenige Grade weiter südlich sehr verbreitet, herrscht aber an der Loango-Küste nicht und forderte auch, als sie durch das Erscheinen unserer Träger am Orte bekannt wurde, Niemand zur Nachahmung auf.

Die Haare des Loango-Negers sind schwarz und kraus. In einzelnen Fällen ist das Haar deutlich büschelartig (Taf. XII, Fig. 2) in einzelne Gruppen geordnet. Sie werden kurz getragen und nach Gutdünken innerhalb verschieden langer Zwischenräume rasirt. Dies geschieht ebenfalls aus dem so stark ausgeprägten Sinn für Reinlichkeit, weil man anders über die so verbreiteten Bewohner des Kopfes nicht Herr werden würde. Allerdings übt Jeder am Andern ungenirt den Freundschaftsdienst, dieselben an Zahl zu verringern, doch reicht diese Methode zur Vertilgung nicht aus. Die Rasse dieser Epizoën, sowie derjenigen, welche die Kleider bewohnen, ist bedeutend grösser, als die bei uns einheimische. Ich habe eine grosse Zahl beider sammeln lassen und mitgebracht, weiss aber nicht, ob sie schon bestimmt sind. Ausser dem gewohnheitsmässigen gänzlichen Rasiren des Kopfes findet noch ein anderes stellenweises aus Liebhaberei statt. Es werden nicht nur beliebige Abschnitte vorn, hinten oder seitlich, sondern auch die mannichfachsten Figuren herausrasirt, so dass eine solche Kopfhaut dem aufgezeichneten Plan einer neuen Gartenanlage mit sich kreuzenden Wegen und unregelmässig vierseitigen Beeten täuschend ähnlich sieht. Hin und wieder findet man Neger beiderlei Geschlechts, die das Haar zu grösserer Länge wachsen lassen, so dass sich über dem Kopf eine in der Mitte 9 Cm. hohes, nach den Seiten abfallendes dichtes Toupé, gleich einer üppigen Haarkrone wölbt. Würde man das Haar nach Belieben wachsen lassen, so könnte man es hier ebenso, wie dies im Süden, in Novo Redondo, geschieht, zu einem Flechten in Zöpfchen bringen und man würde möglicherweise auch die fuchsige fahle Farbe an den Haarenden finden, die eine Folge der Vernachlässigung zu sein scheint. Noch seltener als weisse Haare trifft man Kahlköpfigkeit an.[1]) Ich habe nur bei zwei Personen ein verhältnissmässig dünnes Haar auf dem Scheitel bemerkt, eine völlige Platte garnicht. Ob dies daran liegt, dass Lues noch sehr einzeln bei den dortigen Einwohnern gefunden wird, dass sie sich dem schädlichen Einfluss der Pomaden und Fette oder den anderen bei uns Calvities bedingenden Krankheits-Ursachen entziehen, muss ich

Alle Haare werden nach dem Tode sorgfältig aus dem Körper durch Rasiren oder Ausreissen entfernt und die Nägel beschnitten, weil der Aberglaube gerade diese Theile durch Hexen und böse Geister zu schlechten Zwecken verwenden lässt.

Da ich den Loango-Neger nur in physischer Beziehung zu betrachten beabsichtigte, so glaube ich hier mit der Hoffnung abbrechen zu können, die Ueberzeugung hervorgerufen zu haben, dass es sich um einen durchaus wohlgebildeten, relativ schönen Menschenschlag handelt, der weit entfernt von dem Bilde ist, das wir uns in der Heimath noch zu oft vom Neger machen.

Glücklicherweise bin ich schon nicht mehr der Einzige, der zu seiner Rechtfertigung auftritt, andere gewichtige Stimmen[1]) haben sich schon zu seiner Vertheigung erhoben.

Es geht dem Reisenden mit diesen Vorurtheilen, wie mit den Gefahren, mit denen die Phantasie der Zurückbleibenden seine Person auf allen Wegen im fernen Lande umgiebt, sie schwinden, je näher man ihnen tritt.

---

die zur Zeit des amerikanischen Bürgerkrieges beim Baden von Aerzten beobachtet wurden, nur 9 als ganz kahl sich zeigten, 21 beinahe die höchste Stufe, zwei Drittel aber die mittlere Häufigkeit der Behaarung wie bei weissen Soldaten wahrnehmen liessen (Gould), so dürfen wir doch nicht daraus schliessen, dass eine Vertauschung des afrikanischen Wohnortes mit der neuen Welt das Hervorsprossen des Leibhaares bei den Negern veranlasst habe. Es ist hier vielmehr der Ort, den Irrthum zu widerlegen, als gehörten die Neger zu den Völkern mit glatter Haut etc.

1) 1. H. Hahn bei den Ovakuengama und Ovambo (Petermann's Mittheilungen 1867, p. 291) sagt, dass er nichts vom sogenannten Negertypus habe wahrnehmen können.

2. R. Hartmann. Nigritier. p. 484. Jedenfalls findet man bei den Nigritiern von Nieder-Guinea nicht jene in den Büchern der Stubenethnologen untergeordneter Gattung figurirenden scheusslichen Stereotypfiguren der „echten Congoneger". Wenn nun einige gereiste und berühmte Ethnologen, wie Nott und Gliddon, Hamilton Smith, R. Burton und Wood uns ganz unmögliche Negerfratzen vorführen, so kann man derartige leichtsinnige Uebertreibungen, derartige Speculationen auf die Unwissenheit und Urtheilslosigkeit des Publikums nur bitter tadeln. Noch schärfer zu tadeln ist es freilich, wenn Gelehrte derartige Fratzen mit Selbstgefälligkeit für ihre Exercitien in anthropomorphistischer Geheimwissenschaft auszubeuten suchen.

3. A. Bastian. Die deutsche Expedition an der Loango-Küste: Ueberhaupt wird mir gewiss jeder praktische Kenner Afrika's beistimmen, dass man den eigentlichen Negertypus, wie er in den ethnologischen Werken als charakteristisch beschrieben wird, äusserst selten antrifft.

Messungen an 26 Schädeln

Maasse.	Cabindo-Neger	Nr. IX	Nr. XIII	Nr. 14	Nr. 15	Nr. 18	Nr. 26	Nr. 27	Nr. 29	Nr. 30	Nr. 32	Nr. 33
Grösster Horizontal - Umfang. (Unter den Stirnhöckern) .	49·2	50·2	50·2	47·5	51·6	48·9	50·2	50·1	50·5	46·85	48·95	48·4
Grösster Quer-Umfang. (Gehörgang über Fontanelle)	30·6	31·5	30·5	29·7	32·5	28·6	30·5	29·6	31·5	27·7	31·3	28·6
Sagittal-Umfang des Stirnbeins	12·9	13·5	12·6	12·0	12·7	11·5	12·7	12·3	13·3	12·0	13·3	12·7
Länge der Pfeilnaht	12·3	13·0	—	12·7	14·0	12·0	13·5	12·2	14·2	14·0	13·2	12·4
Sagittal-Umfang der Hinterhauptsschuppe	11·5	11·4	—	11·2	12·2	12·5	10·4	11·6	11·4	10·1	11·0	10·0
Grösster Sagittal-Umfang . .	36·7	37·9	37·1	35·9	38·9	36·0	36·6	36·1	38·9	36·1	37·5	35·1
Quer-Umfang der Hinterhauptsschuppe am Winkel der Warzen- mit der Lambdanaht	12·6	13·7	—	12·5	14·7	12·5	12·5	12·6	13·4	11·5	12·3	11·2
Quer-Umfang der Stirn. (Glabella. Crista) mit Bandmaass	10·7	11·2	11·6	10·5	11·0	9·7	11·5	10·5	10·0	9·1	10·5	11·0
Geringste Entfernung der Plana temporalia von einander (dicht über der Sutura sphenoparietalis)	10·3	10·4	10·5	10·1	11·6	10·52	10·7	10·0	10·1	9·3	10·05	10·2
Grösste Höhe. Vom vorderen Rand des For. mag. zum höchsten Punkt des Scheitels	14·1	13·6	13·9	13·65	14·4	13·6	14·1	13·02	13·7	12·4	13·6	12·92
Auriculare Höhe. Vom oberen Rand der Ohröffnung zu dem auf der Linea auriculo orbitalis senkrecht über ihr gelegenen Punkte	10·83	10·72	11·55	11·15	11·72	10·11	10·9	10·78	11·1	10·1	10·95	10·05
Grösste Breite. Meist vor und unterhalb der Tubera parietalia	13·15	13·1	13·17	12·67	13·7	13·11	12·7	12·76	13·21	11·30	12·84	12·30

der Loango-Küste.

Nr. 34	Nr. 35	Nr. 36	Nr. 37	Nr. 38	Nr. 39	Nr. 40	Nr. 43	Nr. 45	Nr. 46	Nr. 51	Nr. 54	Nr. 58	Nr. 25, 422	Maximum	Minimum	Mittel
49·7	51·3	48·7	48·2	49·35	48·7	49·1	48·15	51·1	48·3	50·4	47·3	46·9	51·4	51·6	46·85	49·27
29·6	31·1	30·3	28·3	31·7	29·6	30·8	30·2	29·9	29·4	30·5	28·4	29·0	31·4	32·5	27·7	30·1
12·0	13·5	12·2	12·2	12·2	12·2	12·2	12·0	12·5	13·0	13·6	10·9	12·0	12·4	13·5	11·5	12·47
14·1	13 0	13·1	12·0	12·6	12·6	11·2	11·9	14·0	13·0	13·0	13·4	11·7	13·2	14·2	11·2	12·88
10·9	10·5	11·0	—	11·2	10·4	11·9	11·4	12·0	10·6	10·5	9·9	10·0	11·9	12·5	9·9	11·06
37 0	37·0	36·3	—	36·0	35·2	35·3	35·3	38·5	36·6	37·1	34·2	33·7	37·5	38·9	33·7	36·5
13·5	12·5	12·8	11·7	12·7	12·2	11·5	12·5	12·6	12·4	12·4	11·8	12·1	13·5	14·7	11·2	12·5
10·5	12·0	10·9	11·7	11·6	10·8	10·7	10·8	10·1	10·7	11·5	9·7	11·0	12·2	12·2	9·1	10·8
10·68	10·8	10·3	10·5	10·75	10·4	11·58	10 3	10·28	9·95	11·09	10·3	10·5	11·48	11·6	9·3	10·49
13·1	14·15	13·35	12·7	14·1	13·12	13·01	13·3	13·70	13·11	14·0	12·52	13 02	13·6	14·4	12·4	13·45
11·02	11·88	10·65	10·26	11·78	9·7	10·85	11·62	11·1	11·55	11·56	10·31	10·11	11·8	11·88	9·7	10·92
12·96	13·06	12·75	12·41	12·81	13·08	13·28	12·95	12·20	12·09	12·59	12·31	12·53	13·85	13·85	11·30	12·8
2·2	1·35	0·9	1·85	—	0·6	0·4	0·75	—	—	0·4	0·5	1·4	1·5	2·2	0·0	1·00
2·5	1·1	0·7	0·9	—	0·4	0·6	0·6	0·9	—	0·7	0·7	1·47	1·5	2·5	0·0	0·94
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Kleiner Schaltknochen	—	—	—	1× Proc. 2× Schaltknochen	95× nichts 24× nichts	3 pCt. 7 „
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	do.	—	—	—	2× Proc. 4× Schaltknochen	24× nichts 22× nichts	7 „ 15 „
ja	ja	ja	ja	ja	mässig	mässig	nein	ja	wenig	ja	ja	ja	ja	20× ja	3× mässig 3× nein	76 „
mässig	mässig	fast nicht	mässig	nein	fast nicht	mässig	nein	nein	nein	mässig	nein	ziemlich	scharf	4× ja	14× mässig 8× nein	15 „

Maasse.	Ca-bindo-Neger	Nr. IX	Nr. XIII	Nr. 14	Nr. 15	Nr. 18	Nr. 26	Nr. 27	Nr. 29	Nr. 30	Nr. 32	Nr. 33
Entwicklung der Arc. superc. .	mässig	gar-nicht	mässig	gar-nicht	mässig	stark	stark	nicht	mässig	nicht	nicht	nicht
und des Stirnwulstes . .	stark	gar-nicht	mässig	mässig	stark	mässig	stark	nicht	mässig	nicht	mässig	mässig
Gefeilte Zähne und zwar die oberen Schneidezähne . .	ja	ja	nein	nein	nein	nein	—	—	nein	—	nein	—
Grösste Länge. Von Mitte des Nasenwulstes der Stirn zur hervorragendsten Stelle des Hinterhauptes	17·51	18·1	18·5	17·1	18·5	17·8	18·2	18·02	18·11	17·05	17·47	17·61
Höhe des Obergesichts. Nasenwurzel bis Kinn*	11·25	12·5	11·7	—	—	—	—	—	—	—	11·9	10·45
Höhe des Gesichts. Nasenwurzel bis Alveolar-Rand .	6·55	7·4	6·8	6·2	7·1	6·2	6·65	6·85	6·5	5·4	6·7	6·35
Höhe der Augenhöhle . . .	3·3	3·3	3·25	3·2	3·1	3·2	3·4	3·5	3·5	2·8	3·2	3·2
Breite der Augenhöhle . .	4·1	4·1	3·9	4·1	3·7	4·0	4·0	3·75	4·0	3·5	4·0	3·75
Höhe der Nase von der Wurzel zur Spin. ant.	4·3	4·8	5·3	4·5	4·9	4·9	5·1	5·05	4·75	3·8	4·7	4·8
Höhe der Apert. pyriform. .	2·5	2·6	3·0	2·4	3·15	2·8	3·0	3·15	2·6	2·4	2·75	2·5
Breite der Apert. pyriform. .	2·75	2·65	2·7	2·7	2·6	2·5	2·5	2·7	2·6	2·3	2·5	2·5
Höhe des Alveolarfortsatzes .	2·8	2·61	1·6	1·8	2·25	1·65	1·7	2·2	1·9	1·8	2·3	1·8
Umfang des Alveolarfortsatzes vom inneren Rande aus gemessen	17·1	16·3	16·0	15·8	16·5	15·5	16·0	17·0	15·4	14·7	16·3	15·1
Länge des harten Gaumens. Vom For. incis. zur Spin. nas. post.	4·3	4·45	4·2	4·15	4·1	4·0	4·2	4·3	4·6	3·95	4·3	4·3
Breite desselben, innen . .	3·8	3·75	4·0	3·9	4·1	3·65	3·8	3·9	3·6	3·7	4·0	3·8

der Loango-Küste.

Nr. 34	Nr. 35	Nr. 36	Nr. 37	Nr. 38	Nr. 39	Nr. 40	Nr. 43	Nr. 45	Nr. 46	Nr. 51	Nr. 54	Nr. 58	Nr. 25, 422	Maximum	Minimum	Mittel
nicht	stark	gering	gering	stark	nicht	mässig	gering	nicht	nicht	stark	nicht	stark	mässig	6× stark	9× mässig 11× nicht	23 pCt.
mässig	stark	gering	gering	stark	nicht	mässig	gering	nicht	stark	stark	mässig	mässig	mässig	7× stark	11× mässig 5× nicht	26 „
ja	ja	—	ja	—	—	—	—	nein	ja	ja	—	—	ja	8× ja	7× nein	53⅓ „
18·07	18·7	17·74	17·56	17·48	17·38	17·44	17·01	18·64	17·82	18·34	16·6	16·3	18·3	18·7	16·3	17·74
10·75	—	11·0	10·5	12·4	—	—	10·1	—	10·8	12·6	10·1	—	11·58	12·6	10·1	11·18
6·15	6·6	6·7	6·45	—	6·73	6·5	6·25	6·58	6·4	7·4	5·81	5·95	6·92	7·4	5·4	6·5
3·2	3·05	3·3	3·45	3·40	3·3	3·18	3·2	2·9	3·1	3·5	3·65	3·0	3·79	3·79	2·8	3·2
4·2	4·15	4·0	4·05	4·1	4·15	4·05	4·1	4·15	3·65	4·05	3·85	3·9	4·4	4·4	3·5	3·9
4·4	4·7	4·8	4·2	5·1	4·7	4·9	4·6	4·45	4·4	5·15	4·1	4·4	4·8	5·3	3·8	4·67
2·75	2·7	2·8	2·8	3·1	3·1	2·85	2·45	2·55	2·5	3·2	2·8	2·75	2·7	3·2	2·4	2·7
2·7	2·6	2·1	2·6	2·6	3·05	2·7	2·45	2·4	2·79	2·5	2·5	2·35	2·7	3·05	2·1	2·5
2·05	2·3	1·9	2·35	—	2·25	—	1·8	2·3	2·2	2·3	1·8	1·7	2·3	2·8	1·6	2·0
15·4	17·2	16·0	15·9	16·8	16·0	15·1	16·2	17·5	15·4	16·2	15·0	—	15·3	17·5	15·0	15·9
4·9	4·75	4·6	4·4	4·6	4·0	4·6	4·6	4·4	4·4	4·7	4·5	4·5	4·2	4·9	3·95	4·3
3·55	3·45	3·6	3·5	3·4	3·75	3·95	4·2	4·0	3·7	3·95	3·9	3·7	3·2	4·2	3·2	3·7
10·95	11·3	10·6	10·7	11·28	11·1	11·6	10·95	11·39	10·3	11·75	10·8	10·95	11·95	11·95	10·3	11·0
12·93	—	12·55	12·2	12·75	12·45	13·38	12·48	12·85	11·39	13·5	12·3	12·2	13·55	13·55	11·39	12·6
1·8	1·85	2·1	1·8	2·25	1·9	2·0	2·2	2·1	1·9	1·9	1·6	1·6	2·55	2·4	1·4	1·9
0·9	1·23	0·95	1·1	1·9	1·2	1·2	1·0	0·7	1·2	1·3	0·45	0·9	1·1	1·9	0·2	1·06
1·98	1·9	1·7	1·95	1·5	1·6	1·8	1·6	1·8	1·8	1·65	0·85	1·5	2·0	2·0	1·5	1·69
2·43	2·2	2·18	2·75	2·85	—	2·80	2·6	2·5	2·5	2·65	2·7	2·87	2·9	2·9	1·95	2·5
2·1	2·2	2·0	1·8	2·05	2·05	2·3	2·1	2·0	1·8	2·35	1·97	2·0	2·05	2·5	1·7	2·0
1200	1280	1330	1200	1300	1230	1230	1320	1410	1270	1400	1170	1100	1400	1560	1100	1275

Maasse.	Ca-bindo-Neger	Nr. IX	Nr. XIII	Nr. 14	Nr. 15	Nr. 18	Nr. 26	Nr. 27	Nr. 29	Nr. 30	Nr. 32	Nr. 33
Prognathie. —												
Grundlinie. Spina nas. — Mitte des For. audit.												
Profillinie. Spina nas. — Nasenwurzel.(Nr.1) Virchow.	70·0	72·9	76·4	70·8	68·5	69·5	72·9	74·2	72·6	69·7	76·9	76·4
Grundlinie. Spina nas. — Mitte des Alveolar-Forts.												
Profillinie. Mitte d. Alveol.-Forts. — Nasenwurzel (Nr. 2)	60·0	67·9	71·4	67·0	64·9	65·4	68·8	68·2	68·1	65·9	68·2	72·7
Grundlinie. Unterer Orbital-Rand — Mitte des For. audit.												
Profillinie. Mitte des Alveol.-Forts. — Nasenwurzel (Nr. 3) v. Jhering's Profil-Winkel	76·2	86·1	90·5	80·7	82·8	83·9	86·7	84·9	84·8	82·2	88·4	90·9
Grundlinie. Verlängerte Verbindungslinie des vord. u. hint. Rand. v. For. occip.												
Profillinie. Mitte d. Alveol.-Forts. — Nasenwurzel (Nr. 4)	72·5	84·5	82·3	84·2	85·1	74·9	79·6	88·5	91·0	78·1	84·1	83·6
Grundlinie. Unterer Rand des Nasenlochs — Mitte des For. aud.												
Profillinie. Faciale Tangente an die beiden vorspringendsten Punkte. Camper's Winkel. Dentes incisivi und Stirn (Nr. 5)	70·0	—	76·7	70·4	71·1	70·1	—	—	72·4	—	73·1	—
Grundlinie. Alveolar-Rand — Mitte des For. aud.												

der Loango-Küste.

Nr. 34	Nr. 35	Nr. 36	Nr. 37	Nr. 38	Nr. 39	Nr. 40	Nr. 43	Nr. 45	Nr. 46	Nr. 51	Nr. 54	Nr. 58	Nr. 25, 422	Maximum	Minimum	Mittel	Schwankungen von
73·8	73·0	64·0	74·6	73·9	71·9	71·5	68·3	74·0	79·9	69·0	69·9	66·9	76·2	79·9	64·0	72·2	15·9°
70·2	69·9	65·0	67·1	70·0	64·7	65·7	64·0	67·1	72·3	67·4	65·5	62·6	72·4	72·7	60·0	67·4	12·7°
84·4	83·4	79·8	83·9	85·7	83·1	85·2	77·4	83·8	90·1	85·3	79·4	82·1	87·8	90·9	76·2	84·2	14·7°
84·0	—	76·0	—	80·1	78·4	77·1	74·4	83·9	90·0	78·1	75·3	70·9	85·9	90·0	72·5	80·9	17·5°
74·2	76·4	70·5	73·1	—	—	—	—	72·4	74·9	73·3	—	—	76·4	76·7	70·0	73·0	6·7°
67·7	69·8	64·5	65·4	—	62·4	65·1	64·4	67·1	68·1	66·0	65·6	66·1	66·7	70·9	62·4	66·3	8·5°
62·5	64·1	—	60·1	—	—	—	—	61·2	63·1	60·6	—	—	60·0	65·6	57·8	60·6	7·8°
78·9	79·7	74·2	80·5	78·9	76·4	72·4	74·1	80·0	83·4	66·4	77·9	74·7	79·1	83·4	66·4	76·7	17·0°

Nationalität und Geschlecht	Loango				Loango	Ban-tetsche	Babongo?	
	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
Alter	14 Jahr	13?	14?	16?	17?	?	15?	30?
Aufrechte Höhe . . .	161 Cm.	150·5 C.	155·5	160·0	154·5	124·0	102·5	136·5
Kopfhöhe	24·5	23·0	24·5	25·25	23·5	23·0	21·0	23·5
Stirnhöhe	7·25	6·0	6·0	7·0	8·25	6·25	5·0	5·0
Nasenlänge	5·0	4·0	5·0	4·5	4·5	3·7	4·0	4·5
Nasenscheidewand — Mundspalte	2·0	1·75	3·5	2·5	2·0	2·5	2·2	3·0
Mundspalte — Kinn . .	4·0	5·0	4·0	5·0	3·5	4·0	3·1	3·9
Längsdurchmesser des Kopfs	19·0	18·0	18·0	19·0	18·0	18·1	17·4	17·4
Kopfbreite	13·75	13·0	13·5	14·5	13·25	12·7	14·5	14·0
Kopf-Umfang	54·0	51·6	54·0	55·5	52·5	50·0	49·5	51·5
Kopfbogen	37·0	34·0	36·0	37·5	36·0	32·5	34·5	36·5
Jochbreite	12·0	10·25	11·0	11·5	10·0	10·5	10·4	11·0
Taillen-Umfang . . .	69·0	65·0	73·0	71·0	68·0	72·0	59·0	67·0
Becken-Umfang . . .	70·0	68·0	68 5	75·0	66·0	61·7	59·5	61·0
Halslänge	10·0	7·0	7·0	6·5	7·0	2·5	3·0	6·5
Rumpflänge	45·0	42·5	42·5	44·0	45·0	31·5	25·0	40·0

Temperatur-Messungen.

Inneres	Loango				Temperatur.			
♀	♀	♀	♀					
26?	26?	24?	24?	24?	Neger	15 Jahr?	37·55 °C.	Die Messungen sind in der Achselhöhle gemacht, während des Vormittags, nachdem 2 Stunden nach der letzten Mahlzeit verflossen waren, so gut dies zu controlliren war. Zeitdauer 15 Minuten.
—	166·0	154·0	147·0	148·0	—	30 „ ?	37·2	
25·4	23·57	23·5	23·0	22·0	—	14 „ ?	37·31	
8·6	6·0	6·0	5·25	6·0	—	22 „ ?	37·71	
4·2	5·0	4·0	4·0	4·0	—	25 „ ?	37·31	
3·0	2·5	2·75	2·5	2·0	—	24 „ ?	37·69	
5·9	4·75	4·0	4·75	5·0	—	24 „ ?	37·4	
					—	24 „ ?	37·7	
19·0	18·0	19·5	17·0	18·25	—	24 „ ?	37·5	
13·9	14·0	14·5	13·5	13·0	♀	16 „ ?	37·69	
55·0	54·5	57·0	50·0	51·25	Europäer	35 Jahr	37·31	
37·0	36·5	37·0	36·0	34·0	—	22 „	37·59	Hautfarbe Nr. 3 oder Nr. 7 der Fritsch'schen Farbenscala. Lippen: braunroth. Haare: kraus, schwarz. Nägel: Gelbrosa oder Graurosa. Iris: Braun. Bindehaut: Gelblich.
15·0	11·2	12·0	11·0	11·5	—	20 „	37·35	
73·4	82·5	68·0	69·0	71·0	—	22 „	37·42	
73·0	86·0	71·0	67·0	73·0	—	34 „	37·4	
6·0	10·0	6.0	5·0	5·0				
54·0	53·0	50·0	43·0	40·0				
78·0	85·0	78·0	73·0	71·5				
47·0	61·0	52·0	46·0	43·0				
39·0	38·0	35·0	33·0	34·0				
18·5	19·0	22·0	20·0	21·0				
32·0	32·0	35·0	30·0	32·0				
27·5	28·0	27·0	24·0	26·0				
18·0	17·0	18·0	17·0	16·5				
39·0	40·0	38·0	35·0	37·0				
44·0	40·0	35·0	34·0	34·0				
17·0	17·0	17·0	17·0	16·5				
26·0	24·0	24·0	22·0	21·5				
33·0	38·0	35·0	31·0	29·0				

…17 Jahren	Neger zwischen 15 und 18 Jahren				Europäer von Mittelgrösse	Erwachsene Neger			Süd-Neger	
·4	153·0	159·0	156·0	163·0	172·6	164·0	162·0	161·0	166·5	
·9	22·0	22·0	22·0	22·5	23·5	25·0	22·0	22·5	23·0	
·0	13·0	12·5	13·0	12·0	13·1	14·0	13·1	13·0	13·2	
·8	10·2	10·0	10·0	11·0	11·8	11·0	10·0	10·0	11·0	
·5	31·5	35·5	36·0	36·0	47·0	39·0	37·0	38·0	38·0	
·1	25·0	25·0	27[illegible]	27·0	31·3	29·0	27·0	28·0	26·0	
1	24·5	24·5	24·5	25·0	31·3	28·0	26·0	26·0	27·0	
·4	73·0	72·0	69·5	74·0	78·3	80·0	73·5	75·5	71·0	Acromion bis Mittelfing.-Spitze
·6	28·0	29·0	28·0	30·0	36·5	30·0	31·0	32·0	29·5	
·5	25·0	27·0	25·0	26·0	27·4	27·0	27·0	26·0	24·0	
·0	16·0	18·0	17·0	16·0	18·3	16·5	17·0	16·0	17·0	
·8	8·0	—	8·0	—	9·2	9·0	—	—	—	
·2	5·5	6·2	7·0	7·0	7·9	7·0	6·9	6·0	7·0	
·6	6·5	7·5	8·0	8·0	10·4	8·0	7·0	7·0	9·0	
·0	—	4·0	5·0	4·0	6·9	4·5	5·5	5·0	5·0	
·9	55·0	58·0	55·0	63·0	62·6	57·5	57·0	56·0	65·0	

Abstd. d. Mittelfingers v. oberen Rande d. Patella	8·5	9·0	6·5	9·0	6·6	18·3	11·0	12·0	12·5	15·0	11·1	10·0	10·0	11·0	16·0	
Höhe von der Ferse zum Schaampunkt (Wurzel)	60·0	64·0	66·5	69·0	69·1	83·7	73·0	79·0	75·0	80·0	86·3	81·0	80·0	78·0	80·0	
Höhe der Wirbelsäule .	52·8	—	—	62·0	61·3	74·3	68·0	—	76·0	71·0	77·8	72·0	—	—	72·0	Haarrand hinten bis Glutäenfalte
Länge des Oberschenkels	30·0	33·0	32·0	37·0	37·1	46·9	39·0	42·0	39·0	41·0	45·7	42·5	43·0	41·0	37·0	Trochanter bis Patella Mitte
Dicke des Oberschenkels	11·8	13·0	12·0	13·5	13·7	15·6	14·0	14·5	15·0	14·5	18·3	17·9	16·0	15·0	15·0	Im Profil gemessen
Länge d. Unterschenkels	27·4	27·0	32·0	33·0	33·9	41·7	35·0	38·0	36·0	39·0	43·6	39·0	39·0	36·0	39·0	Patella-Mitte bis Malleol. ext.
Breite des Knies . .	8·2	9·0	8·0	9·5	8·8	11·4	9·5	10·0	9·9	9·9	11·1	10·0	10·0	9·5	11·0	
Breite der Wade . .	7·5	8·5	7·0	8·2	8·5	11·4	9·5	9·0	9·9	9·0	11·8	12·0	10·0	8·5	11·0	
Breite des Unters. oberhalb der Malleolen .	5·2	5·5	4·0	4·5	5·2	5·2	5·0	5·0	6·0	5·0	5·9	6·0	6·0	5·0	5·5	
Breite des Unters. an den Malleolen . . .	5·8	—	5·0	6·0	6·9	7·0	6·2	6·0	6·9	6·5	7·9	7·0	7·0	6·0	7·5	
Fusslänge	17·0	—	—	19·5	19·6	25·5	24·0	—	24·5	—	26·1	25·0	—	-	—	
Fussbreite	6·6	8·0	7·5	8·0	8·1	9·8	9·5	9·9	10·0	9·8	11·8	12·0	10·5	10·8	11·0	
Entfern. d. Brustwarzen	13·1	17·5	15·5	16·5	14·3	18·3	18·0	17·2	18·2	19·5	23·5	21·0	19·0	23·0	18·5	
Entf. v. Kinn b. Herzgrube	15·6	14·0	13·0	16·0	17·6	20·9	20·0	19·2	20·5	23·0	23·5	20·0	22·0	20·0	21·0	Mitte der Verbindungsl. der Brustwarzen
Entfernung von Herzgrube bis Nabel . .	15·6	22·0	19·5	22·2	18·3	20·9	22·5	21·0	23·0	23·0	23·5	23·0	22·0	22·5	24·0	
Entfernung von Nabel bis Schaampunkt . .	11·7	11·0	10·5	12·0	13·7	20·9	16·0	18·0	16·0	17·0	18·3	17·0	16·0	17·0	18·0	
Sagittal-Durchmesser an den Brustwarzen . .	15·6	—	—	—	15·6	19·6	19·0	—	21·0	—	23·5	23·0	—	—	—	
Sagitt.-Durchm. oberhalb des Nabels . .	15·6	—	—	—	15·6	16·5	—	—	—	—	19·6	24·0	—	—	—	
Sagitt.-Durchm. an den Glutäen	15·6	—	—	17·0	15·6	19·6	19·0	—	21·0	—	23·5	23·0	—	—	—	
Schulterneigungswinkel	123·0°	117·5°	110·0°	116·0°	125·0°	120·0°	117·5°	112·0°	121·0°	115·5°	128·0°	116·0°	117·0°	120·0°	118·0°	Körperaxe und Schulterlinie

Negerinnen zwischen 17 und 24 Jahren			Europäerin von 14 Jahren	Negerinnen vor der Reife		
153·0	146·0	162·0	138·5	142·0	140·0	157·5
22·0	23·0	22·0	20·9	21·5	20·0	22·0
12·5	12·5	12·5	11·7	12·0	12·0	12·9
9·0	9·0	9·9	9·2	9·0	9·0	9·5
34·0	33·0	38·0	31·3	32·0	30·8	35·0
26·0	25·0	28·0	20·9	23·0	22·0	25·0
23·0	21·8	25·0	18·3	21·5	20·5	23·5
—	29·0	32·0	26·1	28·0	25·0	—
69·0	—	73·0	62·6	66·0	64·0	74·0
28·0	28·0	31·0	28·7	28·0	25·0	29·0
22·5	23·0	25·0	19·6	24·0	23·0	27·0
16·8	16·0	17·0	16·3	15·0	14·0	17·0
7·0	8·0	8·0	7·8	7·5	7·5	—
7·0	6·0	8·0	6·2	6·0	5·0	6·0
7·0	6·0	9·0	7·2	7·0	6·5	7·5
5·5	5·0	6·0	3·2	4·0	4·0	5·0
54·0	—	62·0	52·2	51·0	51·0	53·5
13·1	—	14·0	10·4	8·0	13·0	10·0

Höhe von der Ferse zum Schaampunkt	78·3	—	71·0	81·5	65·2	71·0	65·0	—
Höhe der Wirbelsäule vom Haarrand hinten bis zur Gluteenfalte	74·0	67·0	—	75·0	62·6	—	63·5	—
Länge des Oberschenkels. Trochanter bis Patella-Mitte	43·0	—	35·0	38·0	36·5	37·5	33·5	—
Dicke des Oberschenkels	18·3	—	14·8	17·9	14·4	13·0	14·0	—
Länge des Unterschenkels. Patella-Mitte bis Malleol. ext.	39·8	32·0	34·0	39·0	33·9	36·0	31·5	36·0
Breite des Knies	10·4	9·9	9·0	9·9	8·7	9·5	8·5	10·0
Breite der Wade	11·0	9·8	9·0	9·9	9·2	7·8	8·5	9·5
Breite des Unterschenkels oberhalb der Knöchel	5·8	5·0	4·4	5·5	4·6	5·0	5·0	5·0
Breite des Unterschenkels an den Knöcheln	7·2	6·0	6·0	6·5	5·8	6·0	6·0	6·0
Fusslänge	23·5	22·0	—	25·0	22·8	—	21·0	—
Fussbreite	9·2	8·0	9·8	8·5	8·5	9·8	8·8	10·0
Entfernung der Brustwarzen	18·3	22·0	—	—	15·6	16·0	19·0	21·0
Entfernung von Kinn bis Herzgrube. (Mitte der Verbindungslinie der Brustwarzen)	22·2	18·0	19·0	20·0	18·3	17·5	19·5	21·0
Entfernung von Herzgrube bis Nabel	22·2	18·0	18·0	20·0	20·9	17·5	19·5	21·5
Entfernung vom Nabel bis Schampunkt oder Wurzel	22·2	—	18·0	20·0	20·9	16·5	16·0	—
Sagittal-Durchmesser an den Brustwarzen	23·5	22·5	—	21·0	18·3	—	21·0	—
Sagittal-Durchmesser oberhalb des Nabels	17·0	21·0	—	21·0	17·0	—	19·0	—
„ „ an den Glutäen	23·5	22·0	—	21·0	17·0	—	19·0	—
Schulterneigungswinkel. Körperaxe mit Schulterlinie	126·0°	112·5°	118·0°	107·5°	121·0°	114·0°	116·0°	112·5°

Erklärung der Tafeln.

Taf. XII. Nr. 1. Bantetsche. Büschelförmiges Haar. Schraffirung der Wangen ganz in derselben Weise, wie die Paviane sie zeigen, weshalb ihnen auch der für diese Thiere übliche Name „Majolo“ spottweise beigelegt wird. Alter zwischen 8 und 10 Jahr.

Nr. 2. Loango-Neger. Büschelförmiges Haar. 8—10 Jahr.

Nr. 3. Babongo. Wohlgenährter und wohlgewachsener Knabe. 8—10 Jahr.

Nr. 4. Loango-Neger. Geschwulst am Ohrläppchen in Folge des Ohrlochstechens. 16—18 Jahr.

Nr. 5. Loango-Neger. Starker Bartwuchs. ca. 30—35 Jahr.

Nr. 6. Loango-Mädchen. Kegelförmiger Busen. Prominirender Warzenhof. 14—18 Jahr.

Nr. 7. Loango-Mädchen. Hochstehende Schultern. Stark sichtbare Schlüsselbeine und Gruben. 14—18 Jahr.

Nr. 8. Loango-Mädchen. Hochstehende Schultern. Stark sichtbare Schlüsselbeine und Gruben. 14—18 Jahr

Nr. 9. Loango-Mädchen. Schnur oberhalb des Busens. 14—18 Jahr.

Nr. 10. Negerin aus dem Süden. Novo-Redondo. 18—24 Jahr.

Taf. XIII. Nr. 1. Loango-Neger. 10—12 Jahr. Sehr entwickelte Muskulatur.

Nr. 2. do. 11—13 „

Nr. 3. do. 18—20 „ Zierlicher Fuss.

Nr. 4. do. 24—28 „ Starke Waden.

Nr. 5. do. 15—17 Jahr.

Nr. 6. Loango-Mädchen nach der Reife. Sclavin. 14—16 Jahr.

Nr. 7. do. vor der Reife. 10—12 Jahr.

Nr. 8. do. nach den 1. Menses. 14—16 Jahr.

Nr. 9. do. vor der Reife. 14—16 Jahr.

Nr. 10. Hermaphrodit.

Taf. XIV. Curven der acht gemessenen Winkel.

männliche Prachtexemplar. Den Fuss dieser Leute, insbesondere der Mädchen, fand H. nicht selten schmal, von gefälliger Längenausdehnung, mit geraden, wohl aneinandergefügten Zehen, mit hohem Spann, hoher Sohle und wenig nach hinten hervortretender Ferse. U. A. konnte der Fuss des gelehrten Qadi vom Djebel-Gûle (reiner edler Fungi) jedem Maler und Bildhauer zum Modell dienen. Sehr ansprechend ist häufig auch die zierliche Knöchelbildung an den Füssen. Vortragender bemerkt, dass ihm diese auch bei altägyptischen Mumien nicht selten augenfälligen Vorzüge keineswegs nur bei Fellahîn, Barâbra, Abyssiniern und Bedjah, sondern auch bei Fung, Denka, Schilluk, Nobah, Gala und anderen nigritischen Nationen aufgefallen seien. Wirkliche Schönheiten seien natürlich auch hier sehr selten. Vortragender sieht in jenen Leuten im Ganzen nicht etwa die Repräsentanten klassischphysischer Bildung, fühlt sich aber auch in der Lage, die zahlreich herrschenden, eine physische Wohlbildung der nordöstlichen Afrikaner gänzlich hinwegläugnenden Vorurtheile entschieden zurückweisen zu können. Die Ausdünstung der dortigen Schwarzen ist dem Vortragenden und seinen Reisegenossen stets nur als penetranter Schweissgeruch vorgekommen, nimmermehr jedoch als etwas Specifisches. Dieser Geruch konnte gelegentlich (wie ja auch in anderen Breiten) recht lästig werden. Aber er erschien doch immer noch erträglicher, als der faule zwieblige Geruch vieler Kopten, Fellahîn und Araber, als der ranzige Butter- und Ricinusgeruch der Nubier, endlich als die Ausdünstung vieler Individuen aus dem europäischen Proletariat. Bei letzteren vereinigen sich ja Schweiss, Schmutz, stinkende Fassseife u. dgl. öfters zu einem, geruchlich kaum definirbaren, aber trotzdem scheusslichen Etwas. —

Hr. Fritsch betont zunächst, dass aus den Darstellungen des Herrn Falkenstein sich ergebe, der Vortragende habe den traditionellen Negertypus auch für die Eingeborenen der Loangoküste als etwas durchaus Unhaltbares erkannt, wie dies seiner Zeit für Süd-Afrika durch ihn selbst, für Nordost-Afrika durch Hrn. Hartmann gleichfalls behauptet worden sei. Er reklamirt die dunkel pigmentirten Bewohner der Loangoküste als zur Bántu-Familie gehörig. Was die klassischen Körperbildungen dieser Eingeborenen anlangt, so habe er in Süd-Afrika deren nicht zu beobachten Gelegenheit gehabt und könne auch auf den Photographien des Herrn Vortragenden solche nicht entdecken. Der Unterschied zwischen relativ gerade nach abwärts gehenden Thoraxseiten und geringerer Verjüngung in der Mitte (des Leibes?) sei ihm unerfindlich.

Die Fussbildung der südafrikanischen Bántu-Stämme ist, wie sich an den von Fr. ausgeführten Messungen, Abbildungen und im anatomischen Museum aufgestellten Skeletten ergiebt, durch relative Schmalheit, häufig auch Rundung der Zehen, aber beträchtliche Länge charakterisirt, wobei ein bedeutenderer Theil des Fusses hinter der Drehungsaxe im Gelenk zu liegen kommt als beim Europäer. Die nordostafrikanischen Stämme mögen bei grösserer, schwer zu übersehender Kreuzung mit anderen Elementen wohl einen günstigen Einfluss solcher Vermischung auf ihre Körperbildung erkennen lassen.

Was die Brüste der Frauen anlangt, so hat jedenfalls keiner der Autoren, welche das starke Heruntersinken theilweise auf den Effekt des Niederbindens derselben zurückführten, daran gedacht, dass dadurch eine Ernährungsstörung eintreten könne, eine in der That ebenso unmögliche wie unnöthige Vorstellung. Gewebe des Körpers, welche sich durch eine geringe Elasticität auszeichnen, lassen sich bekanntlich durch mechanische Einwirkung leicht in abnormer Weise umgestalten; Hr. Falkenstein scheint dabei hängend und welk zu verwechseln (ein Kuheuter ist auch

hängend, ohne dass man Veranlassung hat, es welk zu nennen). Die heruntergebundene Brust ist bei den südafrikanischen Bántu-Völkern, die in regelmässiger Ehe leben (wozu die Ama-Zulu nur in gewissem Sinne gehören), ein Abzeichen der verheiratheten Frau, sie verleiht ihr Würde, wie die dunkle Hautfarbe dem Manne Respect, [1]) ohne dass beide Momente, wie Hr. Falkenstein richtig bemerkt, als besondere Schönheit gelten. Wollte letzerer in der Publikation über die Eingeborenen Süd-Afrika's nachschlagen, so würde er aus der Abbildung der Zulufrauen (l. c. pag. 24) erkennen, dass hier in der That die Brüste wegen des wenig üblichen, meist nur den Häuptlingsfrauen zukommenden Herunterbindens wirklich weniger heruntergesunken sind als bei den Frauen der eigentlichen Kaffern von etwa gleichem Alter. Das Säugen der auf dem Rücken getragenen Kinder mittelst der über die Schulter hinaufgereichten oder unter dem Arm hindurch gezogenen Brust hat Hr. Fr. öfters selbst beobachtet und verwahrt er sich dagegen, dass ohne Gegenbeweis von Beobachtungen wie von Erfindungen gesprochen wird.

Ob man die penetrante Ausdünstung der Nigitrier specifisch nennen will oder nicht, dürfte kaum von Bedeutung sein; jedenfalls ist sie eine bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit, welche in der That keineswegs allgemeine Verbreitung hat, wenigstens bei den einzelnen Individuen dem Grade nach sehr verschieden vorkommt; dieselbe hat aber mit Unreinlichkeit Nichts zu thun, sondern die Ausdünstung erscheint nach einer allgemeinen Waschung des Körpers, wodurch die Poren eröffnet werden, stärker. Wie Herr Falkenstein richtig bemerkt, sind die Nigritier zum grossen Theil mit ihrem Körper merkwürdig sauber, in manchen Punkten sauberer als die Weissen; die ausserordentlich schmutzigen Buschmänner und Hottentotten stinken zwar begreiflicherweise nach allem Möglichen, haben aber den besonderen Geruch des Nigritiers nicht. —

Hr. Falkenstein erwidert hierauf, dass wenn Hr. Fritsch aus seinen Worten den Unterschied zwischen einem Thorax mit gerade nach abwärts gehenden Seiten

Was schliesslich das Säugen der Kinder mittels der über die Schulter hinaufgereichten Brust betreffe, so glaube er an verschiedenen Stellen betont zu haben, dass er nur über den Loango-Neger rede; daher sei es ein Irrthum des Hrn. Fritsch, anzunehmen, er habe dessen Beobachtungen im Süden als Erfindungen hinstellen wollen. Er glaube im Gegentheil durch Erwähnung seiner Messungen und seiner Farbenscala dargethan zu haben, dass seine Arbeiten von ihm nicht nur gekannt, sondern auch anerkannt würden.

(10) Hr. Virchow legt eine Reihe schöner Photographien nebst einem brieflichen Bericht des Herrn C. Kupffer in Königsberg vor, betreffend

Schädel abweichender Form aus der Königsberger anatomischen Sammlung. (Hierzu Taf. XV.)

Der Brief lautet:

„Beifolgend erlaube ich mir, Ihnen Photographien von 13 Schädeln der hiesigen Sammlungen zu übersenden, die Ihnen, wie ich denke, genehm kommen.

Die 11 Blätter mit der laufenden Nummer 1—6 repräsentiren die sämmtlichen Schädel des hiesigen Materials, an denen Berührung des Stirnbeins und der Schläfenschuppe sich findet, und zwar vertheilen diese sich folgendermaassen:

Nr. 1 (Taf. XV, Fig. 1) ist ein Neger aus der anatomischen Sammlung, als Mitglied einer Kunstreitertruppe zu Rathke's Zeiten hier verstorben. Links ist der Stirnfortsatz, rechts ein Schaltstück. — Die Sammlung besitzt drei Negerschädel, die beiden anderen zeigen weder den Fortsatz, noch temporale Schaltstücke.

Nr. 2—5 sind heutige preussische Schädel der anatomischen Sammlung, vom Präparirsaal erworben. Nr. 2 (Taf. XV, Fig. 2) zeigt rechts den Fortsatz, links eine feine, gegen die Schuppe gerichtete Spitze des Stirnbeins, Nr. 3 (Taf. XV, Fig. 3a u. b) rechts einen breiten Proc. frontalis, links grosse Annäherung, Nr. 4 (Taf. XV, Fig. 4a und b) beiderseits Berührung von Stirnbein und Schuppe in ausgedehntem Maasse durch einen breiten, kurzen Proc. frontal. Nr. 5 (Taf. XV, Fig. 5) rechts einen breiten, langen Proc. frontalis links ein Schaltstück (hier habe ich die Aufnahme des Bildes nicht selbst überwacht, beide Seiten sind in ungleicher Grösse dargestellt.

Nr. 6 (Taf. XV, Fig. 6), alter Gräberschädel aus der Sammlung der Prussia. Der Fund ist beschrieben in dem Sitzungsbericht der Prussia 1875—76, Sitzung vom 20. October 1876. — Es fanden sich in einem Kieshügel auf Löbertshof bei Labiau Menschen- und Pferdeskelette gesondert bestattet, erstere ohne Beigaben, — nur bei einem ein kleines eisernes Messer und eine arabische Münze aus dem 8. Jahrhundert christl. Zeit, — die Pferde dagegen reich ausgestattet mit Schnallen, Trensen, Sporen von Eisen, zum Theil mit Bronze-Verzierung und Schnitzwerk von Knochen. Das Bild des Schädels zeigt in der Schläfe drei kleine umschriebene Flecke, der untere ist der das Stirnbein erreichende Proc. frontal., das hintere obere Stück ist ein, anscheinend vom Proc. frontal. abgegliedertes Schaltstück, das vordere obere ist weder Schalt- noch Bruchstück, sondern nur durch eine dunklere Linie umgrenzt und zum Stirnbein gehörig. Auf der rechten Seite ist die Schläfe defekt. — Die Sammlung der Prussia umfasst 12 alte Schädel, die der physik.-ökon. Gesellschaft 84, der Hauptsache nach aus alten Kirchhöfen Litthauens und der Kurischen Nehrung stammend; von eben daher besitzt die Sammlung des anatomischen Instituts 11 Schädel. Rechne ich alle diese zusammen, so findet sich unter (12 + 84 + 11) 107 alten Schädeln Preussens einer mit einem das Stirnbein erreichenden Proc. frontal. squamae temp. Dagegen sind unter 335 preussischen Schädeln

der Gegenwart ihrer vier vorhanden. Die Herkunft dieser 335 Schädel meines Instituts ist im Speciellen nicht genau festzustellen. Der Hauptzahl nach stammen sie von der untersten Schicht der Bevölkerung Königsbergs, zum kleineren Theil aus den Strafanstalten zu Insterburg und Wartenberg, etwa 20 aus Danzig.

Nr. 7 (Taf. XV, Fig. 7) Oberkiefer mit Zapfenzahn (Dens emboliformis) an Stelle des äusseren Schneidezahnes, gehört zu einem jungen, wahrscheinlich weiblichen Individuum, dessen Schädel aus einem alten Grabe bei Leyden, Kreis Pr. Eylau stammt. An dem Schädel fand sich ein Stirnband von Leder mit darauf befestigten Rosetten aus Bronzeblech (Sitzungsber. der Prussia vom 17. März 1876), links und am Unterkiefer die Bezahnung regelmässig. Meines Wissens sind die Zapfenzähne bisher nur als überzählige gefunden worden und dieser Fall wäre dann ein Unicum.

Nr. 8, 9, 10, 11, 13 sind heutige preussische Schädel, zu jenen 335 der anatomischen Sammlung gehörig.

Nr. 12 mit dem Os Incae tripartitum trägt die Bezeichnung „Charité zu Berlin."

Ein so scharf umschriebenes supranasales Schaltstück, wie in Nr. 8, enthielt noch ein zweiter Schädel der anatomischen Sammlung, derselbe wurde aber gestohlen, ehe ich denselben photographiren konnte.

Ein vollständiges Os Incae findet sich ausser an den drei in 9, 10 und 11 dargestellten noch an einem vierten Schädel, die Verknöcherung der Sutura transv. ist aber schon so weit vorgeschritten, dass die Nahtspur sich in der Photographie nicht mehr markirt. — Seitliche Schaltstücke der Oberschuppe, wie in 13, finden sich noch an einem zweiten Schädel, und an einem dritten ein ganz ähnliches, aber nur einseitig gebildetes Stück. Also unter 335 preussischen Schädeln der Gegenwart:

Ein vollständiges Os Incae	4 Mal
Symmetrisch gebildete seitliche Schaltstücke der Oberschuppe	2 „
Dieselbe Bildung einseitig	1 „

Umstand erschien befremdlich, und die Frage drängte sich auf: woher diese starke Verglasung entstanden sein könnte?

Dieser Hügel liegt am Kohlenberge, etwa 1500 Schritt südlich im Thale liegt der Flammenkamp, ein Bauerhof, der Nr. 1 in Wehren (Dorf) ist, und also der Haupthof des Dorfs. Nördlich auf 1000 Schritt Entfernung liegt am Butterberge ein ähnlicher Hügel, der die nämlichen Schlacken oder verglasten Lehmklumpen nebst rother Erde und Feuerspuren zeigt, aber nicht bis auf den Grund untersucht werden konnte. Bei der Untersuchung betheiligte sich Hr. Scheppe, Obrist a. D., jetzt in Boppard a. Rh wohnend, damals Curgast in Meinberg. Wir betrachteten beide diese räthselhaften verglasten Klumpen, welche oft deutliche Abdrücke von Baumzweigen zeigten, die durch ihre Knospenform sich als Buchen erwiesen. Beide verlegten wir diese Brandhügel in die heidnische Zeit, und Hr. S. hielt den geöffneten Hügel für einen Platz, wo man die Leichen verbrannt habe. Die starke Verglasung war mir räthselhaft, ich führte sie auf eine leicht flüssige Glasurmasse zurück, und untersuchte die verglasten Klumpen auf Blei, indem ich in Salpetersäure, Essigsäure etc. das Glas zu lösen versuchte, aber keine Spur von Blei zeigte sich; an eine Töpferei war also nicht zu denken. Ich verfiel daher auf die Idee, dass man dem indischen Agni, oder seinem Vertreter in Deutschland, hier am Butterberge wie in Indien Butter geopfert habe, und dass darauf jene Verglasung zurückzuführen sei. Jahre lang habe ich diese Idee festgehalten, da ich nichts Besseres wusste, und sie ist auch in meine Schrift „Deutschlands Olympia" übergegangen. Nachdem ich aber wiederholt die Sache mit Forstleuten besprochen, und mich nach dem Vorkommen ähnlicher Brandhügel erkundigt hatte, bin ich jetzt der Ansicht zugeneigt, dass man an solchen Stellen Pottasche für benachbarte Glashütten bereitet hat. Da sich so auch die auffallende Verglasung erklärt, habe ich die Hypothese der Agni-Altäre fallen lassen, während mein Freund S. noch immer an Leichenbrandstätten glaubt.

Ich denke mir also, man verbrannte das werthlose Holz zu Asche, laugte die Asche aus und benutzte das Holzfeuer, um die Lauge abzudampfen. Beim Ueberkochen der Kessel kam dann diese Lauge an die Thonklumpen ins Feuer und verglaste sie. Versuche mit Backsteinen, welche man mit Pottaschelösung übergiesst, um sie dann dem Feuer eines Brennofens wieder auszusetzen, müssten bald Licht über diese Sache verbreiten. Die Seite 153 oben (Heft IV, V) erwähnten weissen Quarzreste wären auch wohl näher zu untersuchen, ob es nicht etwa Kalk ist, der bei dem Process des Auslaugens verwandt wurde. Mancher verglaste Wall, oder Brandwall findet vielleicht so seine Erklärung. Sollte der von Blumberg vielleicht auch hierher gehören? —

Hr. Virchow bemerkt dazu, dass der beschriebene Brandhügel mit den Brandwällen der Mark, der Lausitz und Böhmens keinerlei Aehnlichkeit darbiete, weder in der Anlage, noch in den so wichtigen Fundstücken anderer Art, welche in den letzteren in der grössten Fülle gesammelt werden können. Dagegen möge die Einwirkung von Aschenbestandtheilen auch an den sogenannten Glasburgen mehr zu berücksichtigen sein, als es bisher geschehen.

(12) Hr. Klopfleisch berichtet in einem Briefe vom 15. d. M. an Herrn Virchow über

Ausgrabungen und ein Beinhaus in Laibingen bei Cölleda (Thüringen).

Hier am Orte schon eine Woche mit Ausgrabung eines colossalen Grabhügels beschäftigt, der zahlreiche Skelette mit guten Schädeln enthält aus der Zeit der Völkerwanderung bis etwa zum 6. Jahrhundert hin, mit Glasperlen, Silber- und

Bronze-Ohrringen von der Form ꝺO mit Sförmigem Schlusse, erfahre ich durch Hrn. Pfarrer Sander hierselbst, dass hier in einer Krypta der alten Kirche (12. bis 13. Jahrh.) ein Beinhaus vorhanden war, dessen zahlreiche Skelette und Schädel erst kürzlich zum Theil in eine Erdgrube des Kirchhofs gethan wurden, doch ist ein Rest auch noch in der Krypta selbst vorhanden. Ich glaube, dass Sie hier reiches Material für Schädelmessungen finden würden. Wollen Sie nicht vielleicht, wenn Ihre Zeit es erlaubt, hierher kommen, um die Schädel zu heben und zugleich meiner Ausgrabung beizuwohnen, welche sicher noch bis Ende dieser Woche, also bis zum 21. April dauert? Auch noch ein anderes Beinhaus, dessen Inhalt in eine Grube gefahren wurde, war in Jena; der Ort, wohin die Knochen kamen, ist mir nicht bekannt. —

Hr. Virchow bedauert, dass seine Zeit ihm nicht gestattet habe, der Einladung Folge zu leisten; er habe jedoch Hrn. Klopfleisch ersucht, von den Schädeln aus dem Beinhaus eine Auswahl zu treffen und sie einzuschicken, da altthüringische Schädel bis jetzt nur sehr unvollkommen bekannt seien.

(13) Hr. F. Jagor übergiebt eine Mittheilung über

Analysen von Bronzen, ausgegraben im Nilgiri-Gebirge und im Coimbatore-Distrikt, Süd-Indien.

Hr. Professor Rammelsberg hat die Güte gehabt, die Analysen in seinem Laboratorium ausführen zu lassen:

	Ni X	Ni Y	Ni 62	Ni 65	Ni 66	Md 446
Zinn	9·45	25·53	14·74	3·11	—	8·52
Kupfer	82·11	73·05	77·09	73·32	83·83	89·28
Blei	4·40	—	7·33	15·71	1·05	0·87
Zink	4·15	—	—	7·38	14·00	—
Eisen	0·26	1 42	0·84	0·26	0·34	0·15
Nickel	0·14	—	—	0·43	0·33	0·93
	100·51	100·00	100·00	100·21	99·55	99 75

Ni X, Ni Y: Bruchstücke von Schalen.
Ni 62: Schale mit Fuss, aufgestellt im Königl. Museum. Ausgegraben im Nilgiri-

Zwei von Mr. Broughton (engl. Chemiker in Indien) untersuchte Bronzeschalen aus Cairns in den Nilgiris gaben: Zinn 29·89, Kupfer 70·11.

Mr. Broughton untersuchte auch eine im Bazar von Calicut gekaufte moderne Schale und fand: Zinn 28·7, Kupfer 73·13 und eine Spur Blei.[1])

(14) Hr. Hostmann, Celle, übersendet folgende Erklärung, betreffend

die Bronzefrage.

„In seinem, am 29. Juli v. J. in der ausserordentlichen Sitzung der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte gehaltenen Vortrage über die „Bronzezeit“ polemisirt Hr. Virchow gegen einige, angeblich von mir aufgestellte Behauptungen, die ich thatsächlich niemals geäussert habe.

„Nach S. 176 dieses Vortrags soll ich mich „einer Scheidung zwischen der älteren Zinnbronze und der jüngeren Zinkbronze widersetzen“; auf diese Differenz „sei kein Werth zu legen, die Bronzen seien promiscue durch einander angewandt worden.“ Dies muss ich meinerseits abweisen, denn in dem von den Legirungen handelnden Capitel meines Urnenfriedhofs bei Darzau erklärte ich S. 51 mit deutlichen Worten, dass innerhalb jenes Friedhofs neben der älteren reinen Zinnbronze auch die mit Zink vermischte aufträte, „die überhaupt erst in der Zeit des Augustus in Gebrauch gekommen sei.“ Von einem „Zusammenrühren reiner Zinnbronze und Zinkbronze“ kann daher in Bezug auf mich gar keine Rede sein, und dies um so weniger, als ich, gestützt auf positive Thatsachen, den Gebrauch der Zinkbronze sogar um zwei Jahrhunderte später ansetzte, wie Hr. Virchow, der S. 176 „bestimmte Angaben römischer Schriftsteller“ kennt, wonach „der Zusatz von Zink im dritten Jahrhundert vor Chr. Gebrauch geworden“ sei. Diese bestimmten Angaben sind den Archäologen bis jetzt allerdings unbekannt geblieben und ihre Mittheilung dürfte daher von Interesse sein.

„Ferner heisst es S. 183 des Vortrags: „Hr. Hostmann sagt, die Mischung der Bronze in den Bronzeeimern sei identisch mit der Mischung gewisser Fibeln, die er im Darzauer Gräberfelde finde; diese Fibeln hätten wiederum denselben Typus, wie andere, die aus Zinkbronze bestehen, also seien auch die Bronzeeimer mit den Zinkfibeln chronologisch zusammenzubringen.“ Wenn Hr. Virchow hinzufügt, „er halte das für absolut falsch und für eine so willkürliche Interpretation, wie sie nur gedacht werden könne“, — so kann ich ihm darin nur beipflichten. Ich habe in meinem Urnenfriedhofe bei Darzau S. 52, Anm. 1, ausdrücklich betont, dass für die Zeitstellung der Bronzeeimer die Ausgrabung von Wölpe und die Identität der hier gefundenen Gegenstände mit denen von Sinsheim und anderen Funden des 4. Jahrhunderts als maassgebend zu betrachten seien, und eine solche Schlussfolgerung, wie Hr. Virchow sie zusammenstellt, ist nirgends von mir gemacht worden.“

Hr. Virchow bemerkt dazu Folgendes:

Es mag sein, das der von mir frei gehaltene und nach einer stenographischen Aufnahme gedruckte Vortrag zu Ausstellungen Veranlassung bietet, und ich bin

---

1) Der Güte des Hrn. Dr. C. Sarnow verdanke ich noch die Analyse einer von mir, aus einem Kistvaen im Salem-Distrikt, Süd-Indien, ausgegrabenen Klapper (Sa. 8, Schrank 61, ind. Sammlg. K. Mus.)

Zinn	4·06
Kupfer	71·14
Blei	9·17
Zink	14·46
Eisen	0·80
Nickel	—
	99·63

F. Jagor.

gern bereit, einem so verdienten Forscher, wie Hrn. Hostmann, gegenüber, zu erklären, dass es mir gewiss fern lag, ihm irgend einen ungerechten Vorwurf machen zu wollen. Was ich beklagte, das war die Einseitigkeit, mit welcher er seinen, in vielen Stücken gewiss berechtigten Standpunkt für das Ganze der archäologischen Entwickelung geltend zu machen sucht. Findet er mein Urtheil ungerecht, so kann ich nur sagen, dass ich wesentlich von der Empfindung beherrscht wurde, dass er in hohem Maasse ungerecht sei gegen die verdientesten Forscher auf dem Gebiete der nordischen Archäologie, dass sein Angriff weit über das Bedürfniss hinausgehe, und dass es nothwendig sei, hier mildernd einzugreifen.

Was die Zinn- und Zinkbronze anbetrifft, so bin ich leider ausser Stande, auf der von ihm citirten S. 51 seines schönen Buches über den Urnenfriedhof von Darzau zu lesen, dass er die chronologische Bedeutung der Bronzemischung anerkennt. Im Gegentheil, nachdem er ausgeführt hat, dass schon im Anfange des Friedhofes zugleich mit der antiken reinen Zinnbronze auch die Zinkbronze mit geringem Zusatz von Zinn (? Virchow) auftritt und dass beide Arten der Legirung sich dann neben einander während der ganzen Dauer des Friedhofes erhalten, sagt er wörtlich: „Wir besitzen hiernach in der Beschaffenheit der Legirung kein Kriterium für die relative Zeitstellung unserer Spangen."

Dass dies nicht eine bloss beiläufige Bemerkung ist, geht am besten daraus hervor, dass Hr. Hostmann noch jetzt dabei beharrt, die gerippten Bronzeeimer in das 4. Jahrhundert nach Christo zu setzen, trotzdem dass sie nicht nur die reinste Mischung der alten Zinn-Bronze, sondern auch eine ganz archaische Behandlung des Metalls zeigen. Ich werde ein anderes Mal auf diese Frage zurückkommen, da die neuen Funde von Bologna das Material für die Behandlung derselben sehr erweitert haben.

Wegen des Alters der Zinkbronze verweise ich Hrn. Hostmann auf die Untersuchungen des Herrn v. Fellenberg, welche Hr. Desor in seinem Buche „Les palafittes du lac de Neuchatel. 1865. p. 72" wiedergegeben hat. Die soeben von Hrn. Jagor übergebenen Analysen indischer Bronzen werden ja vielleicht auch

Dr. Wagner, welcher etwa im Jahre 1856 zu Schlieben starb. Die einzelnen Gegenstände waren ursprünglich mit der schriftlichen Notiz von Wagners Hand auf angebundenen Zetteln: Buckowin bei Schlieben versehen und in dem Schumannschen Kataloge als „Fund von Buckowin“ zusammengefasst. Es waren eine Bronzekasserole mit einem eingepassten bronzenen Seihgefäss, Bruchstücke eines hohen Bronzegefässes (ein Perlstabhenkel und der hohe gedrehte Fuss), Randstücke eines flachen Bronzegefässes mit hohem gedrehtem Fuss, 2 zusammengebogene zweischneidige eiserne Schwertklingen mit Griffdorn (die eine mit einer Art von eingeschlagenem Stempel versehen), ein schmales eisernes Beil, eine kleine eiserne Scheere von der Form unserer jetzigen Schaafscheeren, ein Messer mit anscheinend geschweifter Klinge und Griffdorn (die Spitze fehlt), und ein starker Nagel mit breitem, innen hohlem halbkugligem Kopf. Die beiden letzten Gegenstände sind ebenfalls von Eisen. Ausserdem gehören zu dem Funde 5 calcinirte Zähne eines Pferdes von kleiner Rasse und ein Thongefäss. Letzteres konnte jedoch leider nicht mehr ermittelt werden. Die Eisensachen zeigen alle die Einwirkung von Feuer, im Uebrigen die gleiche gute Erhaltung. Die Bronzegegenstände sind ebenfalls zum Theil in Schmelzung gerathen. Es ist hieraus anzunehmen, dass die Gegenstände wahrscheinlich aus Brandgräbern stammen, und, da sie zum Theil verbogen, zum Theil aber absichtlich in ziemlich kleine Stücke zerbrochen sind, dass sie in Urnen gefunden wurden. Um nun über die Art der Auffindung noch Einiges zu ermitteln, hatte der Vortragende im vorigen Jahre in Buckowin Nachforschungen angestellt, aber nur in Erfahrung bringen können, dass noch zu Lebzeiten des Dr. Wagner in der Gegend von Buckowin in „Heidengräbern“ zwischen grossen Steinen Urnen oder sonstige Alterthümer gefunden seien. Dem Anscheine nach dürfe man nach des Vortragenden Ansicht annehmen, dass die Gegenstände, wenn auch nicht in einem einzigen Grabe, so doch in demselben Begräbnissplatze derselben Zeit zusammengefunden seien, da nach den Untersuchungen des Herrn Dr. Sophus Müller zu Kopenhagen über Funde von Bronzekasserolen und Seihgefässen, dieselben stets mit Beigaben von einer bestimmten Zusammenstellung gefunden werden, welches auch bei diesem Funde sich bestätigt. Nach der Art dieser Beifunde unterschied der genannte Forscher nämlich 3 Perioden und würde nach der Eintheilung desselben dieser Fund der 3., etwa von 150 bis 250 n. Chr. reichenden Periode angehören.

(16) Hr. Voss schildert die sogenannte

Engelsburg oder Schwedenschanze bei Rothenburg a. d. Tauber.

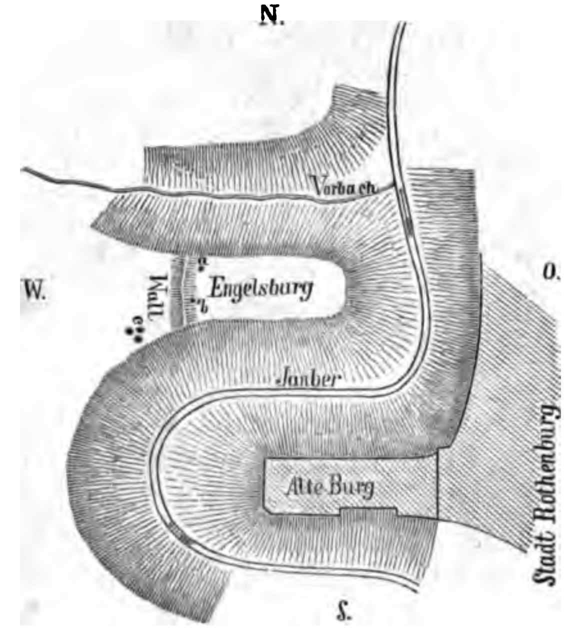
Es ist dies ein der Stadt gegenübergelegener Steinwall mit zahlreichen Spuren von starken Bränden. In der von Herrn Rector Merz in Rothenburg herausgegebenen, sehr empfehlenswerthen kleinen Schrift: „Rothenburg a. T. in alter und neuer Zeit, mit Illustrationen und Plänen, Ansbach 1873“ wird diese Anlage den Schlackenwällen beigezählt. Der Vortragende besichtigte die Localität im Jahre 1873, ohne jedoch hierfür sicheren Anhalt zu finden, erhielt dann aber durch Herrn Dr. Pückhauer zu Rothenburg, welcher sich der Erforschung dieser Localität mit besonderer Sorgfalt angenommen, einige Fundstücke nebst den nachstehenden Berichten zugesandt. Erstere, welche in der Sitzung vorgezeigt wurden, bestehen in einigen verschlackten Lehmklumpen und, was besonders merkwürdig ist, dem Fragment eines durchbohrten Steinhammers, aus Gneiss[1]) gefertigt, einer Steinart, welche erst in einer Entfernung von mehreren Meilen, westlich in den Rheingegenden, östlich im Fichtelgebirge in natürlicher Lagerung angetroffen wird. Folgendes ist

1) Hr. v. Richthofen hat das vorgelegte Gestein ebenfalls für Gneiss erklärt. Dr. V.

nun der Bericht des Herrn Dr. Pürkhauer über die Localität und die daran sich knüpfende Correspondenz über die weiteren Ergebnisse der Untersuchung:

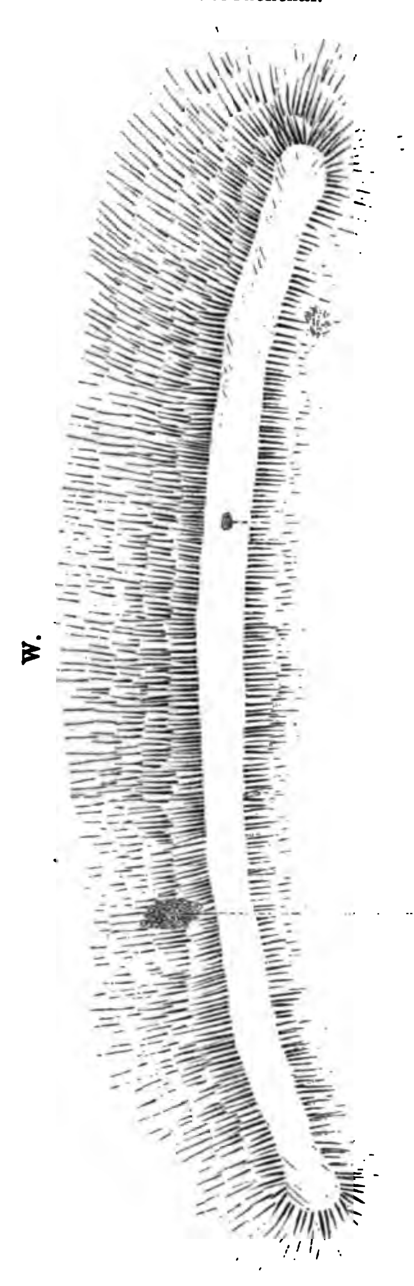
Der Wall auf der Engelsburg.

Der alten Burg von Rothenburg gegenüber ist ein Bergvorsprung, welcher nach Süden und Osten gegen die Tauber, nach Norden aber gegen den Vorbach steil, abfällt und auf der Höhe ein schwach geneigtes Plateau bildet. Dieser Bergvorsprung heisst die Engelsburg und die Rothenburger Chroniken erzählen von einer Burg welche im grauen Alterthum darauf gestanden haben soll, was jedoch aus verschiedenen Gründen angezweifelt werden muss. Das Plateau auf dem Bergvorsprunge ist im Westen durch einen aufgeworfenen Wall abgegrenzt, welcher schwach halb-



mondförmig gebogen von Thalrand zu Thalrand geht und so ein Areal von 8 bairi-

N.
Vorbachthal.



Fundstelle der verglasten Sandsteine (Lehmbrocken)

Fundstelle einer Glimmerschieferplatte.

O.

Fundstelle der Gneis- und Granitbrocken, namentlich auch des durchbohrten Gneissbrockens.

Tauberthal.
S.

blösten Walles herumsuchend ein beiläufig faustgrosses Stück Granit von schön **blassrother** Farbe. Angeeifert durch diesen Fund suchte ich als wissbegieriger **Lateinschüler** weiter und fand ein handgrosses, gegen 2 Zoll dickes Stück rothen

Gneises und ein noch grösseres Stück grauen Glimmerschiefers. Später wurden von mir und Anderen noch mehrere kleine Brocken derselben Gesteine gefunden, gegenwärtig ist aber die alte Fundstelle mit Rasen überzogen.

Wie kamen nun diese Fremdlinge auf unseren Wall? Rothenburg liegt mitten in dem grossen Terrain der Schwäbischen und Fränkischen Trias, die Anhöhen gehören dem Keuper und der Lettenkohle an, die Tauber und ihre Seitengewässer haben den darunter verbreiteten Muschelkalk mehr als 200 Fuss tief bis auf die Anhydritgruppe eingeschnitten. Weithin ist keine Spur krystallinischer Gesteine, welche nordöstlich erst im Fichtelgebirge und westlich im Odenwalde angetroffen werden. Nach der Farbe zu schliessen, dürften die hier in Frage stehenden Steine dem Odenwalde entstammen. An keiner Stelle der Umgebung Rothenburgs wurden ähnliche Gesteine als Findlinge angetroffen, erratischer Natur sind sie hier gewiss nicht und dass sie zufällig in späterer Zeit aus einer Mineraliensammlung auf den Wall gekommen wären, ist geradezu undenkbar, denn der Wall ist allzu entlegen und die Fremdlinge lagen zum Theil 2 bis 3 Fuss unter der Oberfläche des Walles zwischen den Kalksteinen.

In neuester Zeit wurde ich erst wieder beim Lesen des vortrefflichen Werkchens von Dr. Ratzel unter dem Titel „Vorgeschichte des europäischen Menschen“ aufmerksam auf unseren Wall und suchte ein Stück Gneiss, das ich vor langen Jahren auf dem Walle fand, aus der Dunkelheit hervor, da es allein nach dem gegenwärtigen Stande der Alterthumsforschung im Stande ist, Licht in die Sache zu bringen. Das ursprünglich handgrosse Stück hatte so ziemlich in der Mitte ein rein kreisrundes Loch, welches durch die ganze Dicke des Steines ging; es war aber nicht von cylindrischer Form, wie Löcher, welche bei gewöhnlicher Bohrung mit dem Bohrmeissel gemacht werden, sondern es war rein konisch mit einem grössten Durchmesser von einem Zoll, so dass es jedenfalls mühsam mittelst eines härteren Steines ausgerieben war, denn dass es von Menschenhand durch den Stein gegemacht wurde, darüber wird Niemand zweifeln, welcher die Schärfe und Reinheit der Innenwand betrachtet. Leider besitze ich nur noch die Hälfte des Steines mit der halben Höhlung, da ich vor Zeiten einmal unvorsichtig an dem Steine herum hämmerte und die Piece zerschlug.

Es lässt sich nun kaum etwas Anderes denken, als dass der Stein einmal als Waffe gedient hat und somit aus der sogenannten Steinzeit stammt. War dieses der Fall, so dürfte das Alter des Walles auf der Engelsburg weit über die Zeit der

Rothenburg, den 31. October 1875.

Anliegend erhalten Sie die gewünschten Steine aus unserem alten Walle, nämlich 1 Stück Gneis mit der Hälfte eines konischen Loches, 1 Stück verglasten Sandsteines aus der Formation der Lettenkohle und einen Brocken gebrannten Thones.

Von dem früher erwähnten blassrothen Granit besitze ich leider nichts mehr, ebensowenig von dem Glimmerschiefer, den ich vor langen Zeiten auf dem Walle fand, doch dürfen Sie sich mit vollster Sicherheit darauf verlassen, dass es wirklicher Granit und wirklicher Glimmerschiefer war. Ich war vor Kurzem wieder auf dem Walle, um womöglich ein Stückchen Granit zu erbeuten, aber die Stelle, welche früher entblöst war, und an der allein Gneiss und Granit in einigen Trümmern gefunden wurden, ist jetzt so mit Erde bedeckt und mit Dorngebüsch überwachsen, dass ich sie kaum mehr wieder erkennen kann. Nur eine gründliche Nachgrabung durch Arbeiter mit geeigneten Werkzeugen kann möglicherweise wieder etwas von den der hiesigen Gegend fremden Gesteinen zu Tage fördern.

Was das mitfolgende Stückchen Gneiss betrifft, so ist das konische Loch nicht senkrecht auf die parallele Schichtung gebohrt, der Stein muss also wohl zur Zeit der Bohrung anders geformt gewesen sein, auch war er ganz gewiss dicker und dürfte gerade der weitere Theil des Loches weggeschlagen sein, denn der jetzt noch vorhandene Theil des Loches wäre für den Stiel einer zu schwingenden Waffe zu klein gewesen. Als ich den Stein fand, war er ungefähr 8 Mal so gross und schwer als jetzt und das Loch, von der etwaigen grösseren Tiefe und Weite nach der einen Richtung hin abgesehen, unversehrt.

Die verglasten Sandsteine anlangend, fand ich sie nur an einer Stelle, wo sie aber bis auf circa 3 Fuss Tiefe und darüber hinabreichten, so dass man annehmen möchte, es habe dort ein starkes Opferfeuer gelodert, oder man habe die Steine geglüht, um den anstürmenden Feind damit zu empfangen, wofür der Umstand sprechen möchte, dass die verglasten Sandsteinbrocken alle von geringem Umfang und nahehin gleich gross sind. Vielleicht verdient auch der Umstand Beachtung, dass sich die verglasten Sandsteine am Fusse des Walles und zwar auf dessen Innenseite vorfinden, während die Fremdlingsgesteine auf der anzugreifenden Aussenseite entdeckt wurden.

Das Stück gebrannten Thones, welches ich in der Region der Sandsteinschlacken fand, legte ich des sonderbaren Eindruckes wegen bei, der an ihm sichtbar ist; er scheint mit einem Holzsplitter in den noch frischen, feuchten Thon gemacht worden zu sein.

Rothenburg, den 6. November 1875.

Sie fragen nach Vertheilung und ungefährer Zahl der dieser Gegend fremden Gesteinstücke. Ich wiederhole, dass die Gneiss- und Granitbrocken nur in einem gegen 3 Fuss tiefen Graben gefunden wurden, welchen ich vor Zeiten mit meinen Jugendgespielen grub, um grössere Kalkbrocken zu gewissen Zwecken hervorzuholen. So viel ich mich erinnere, wurden im Ganzen 4 bis 5 Gneis- und wohl eben so viele Granitbrocken verschiedener Grösse gefunden. Auf eine besondere Vertheilung oder Stellung der Steine gab Niemand Acht, auch war der Graben zu klein, als dass aus der Lagerung der Steine ein Schluss hätte gezogen werden können. Hierüber können nur sehr gründliche Untersuchungen des ganzen Walles Aufschluss geben; die bisherigen zufälligen Funde können dieses nicht. Dass ich ein ziemlich grosses Stück Glimmerschiefer auf dem Kamme des Walles unter einer schwachen Rasendecke gefunden habe, glaube ich Ihnen bereits mitgetheilt zu haben. Die Kalkbrocken, ebenso an der bereits bezeichneten Stelle die verglasten Sandsteinbrocken liegen, so weit der Wall bis jetzt untersucht worden ist, ohne alle besondere Ordnung

durch einander; kein Stein des ganzen Walles mit der alleinigen Ausnahme des durchbohrten Gneisbrockens zeigt eine Spur von Zurichtung durch Menschenhand.

Ich kann bei dieser Gelegenheit nicht umhin, noch eine Bemerkung anzufügen. Hier lebte lange Jahre der Studienlehrer Dr. Bensen, der sich durch mehrere historische Werke, namentlich durch seinen „Bauernkrieg" einen Namen machte und der überhaupt ein eifriger Geschichtsforscher war. Mit demselben habe ich den hiesigen Wall oft besucht und mich viel mit ihm über den Wall unterhalten.

Dr. Bensen nun theilte mir vor Jahren mit, es sei Gebrauch der Alten gewesen, ihren in der Fremde verstorbenen Helden oder Anführern Steine aus der Heimath mit in's Grab zu geben. Ich weiss nicht, aus welcher Quelle Dr Bensen geschöpft hat, auch kann der erwähnte Gebrauch kein allgemeiner gewesen sein, sonst wären ähnliche Funde längst bekannt geworden; gleichwohl scheint mir diese Mittheilung jetzt noch sehr plausibel und bestärkt mich immer noch in der Ansicht, dass es sich hier mehr um ein Grab, als um einen Vertheidigungswall handle.

Ich führte in meinem ersten Berichte die Gründe an, welche mich bestimmten, den hiesigen Wall für keinen Vertheidigungswall zu halten und finde einen neuen Grund in der bogenförmigen Krümmung desselben. Nichts wäre natürlicher gegewesen, als den Wall geradlinig von Thalrand zu Thalrand zu führen, wie dieses bei dem grossen Walle bei Tauberburgstall der Fall ist; aber der hiesige Wall bildet einen schönen Bogen, so dass man, auf der Aussenfläche stehend, von den beiden Enden aus den Wall nicht übersehen kann, was doch gewiss den allereinfachsten Gesetzen der Fortifikation widerspricht. Was mag wohl die Alten bewogen haben, den Wall im Bogen zu führen? Sollte das an eine Art von Cultus erinnern?

Rothenburg, 8. November 1875.

Ich sende zu meinem Briefe vom 6. November noch einen Nachtrag. Gestern besuchte ich unseren alten Wall wieder und fand am Fuss der äusseren Böschung, der Fundstelle der Sandsteinschlacken gegenüber, unter rothgebrannten Kalkbrocken offen daliegend ein rohes Stück Gneiss, dessen von mir abgeschlagene kleinere Hälfte 3 Kilogramm wiegt, so dass das ganze Stück mindestens 7 Kilogramm schwer war. Es ist dieses das grösste Stück unter den bisher gefundenen Fremdlingen Von einer zufälligen Verschleppung eines Handstückes kann da absolut keine Rede sein. Der Feldspath der Piece ist sehr grobkörmig, der Glimmer durch sehr viele Hornblende vertreten. Der Stein ist ziemlich mürbe, wahrscheinlich durch Feuer.

roher Weise zugerundeten, als sogenannte Läufer dienten, die mit beiden Händen gefasst wurden. Während sich nun aber die früheren Funde auf einige Stücke Gneiss und Granit beschränkten, ergaben die im vorigen Jahre gemachten Funde eine frappante Mannichfaltigkeit fremder Mineralien, von denen ich gegen 36 Arten und Varietäten gesammelt habe, nämlich in Korn und Farbe verschiedene Granite und Gneisse, Syenit, Diorit, Feldspath, Aplit (Granitsandstein) poröse Basaltlava, Quarzconglomerate, verschiedene Sandsteine aus der Formation des Buntsandsteines und mehrere andere Silicatgesteine, von denen einige wahrscheinlich auch vulkanischer Natur sind.

Ich veröffentlichte diese Funde mit Rektor Merz im Nürnberger Correspondenten und Dr. Mehlis in Dürkheim erwähnte dieselben gelegentlich in einem seiner im „Ausland" erscheinenden Artikel, wo er nachzuweisen suchte, dass im grauen Alterthume eine Art von Handelsstrasse vom Rhein aus durch Württemberg über hier bis zur Hohbirg bei Hersbruck existirt haben müsse. Leider hat sich bis jetzt noch Niemand hier eingefunden, der unsere Sammlungen in Augenschein genommen hätte und es wäre namentlich mir, der ich mehr Geognost als Alterthumskundiger bin, von grossem Interesse, durch einen gut orientirten Geognosten zu erfahren, ob meine Vermuthung richtig ist, dass alle auf dem hiesigen Walle gefundenen Fremdlingsgesteine. die ohne Ausnahme zu dem gleichen Zwecke dienten, den Rheingegenden entstammen. Von der porösen Basaltlava ist es gewiss, dass sie aus den Brüchen bei Andernach kam; die Granite, Gneisse, Syenit und Diorit entstammen sicher dem Schwarzwalde oder dem Odenwalde.

Nach der nun erfolgten Aufklärung ist auch das Räthsel gelöst, welches das konische Loch in dem Ihnen überschickten Gneiss seit 50 Jahren darbot. Der Stein war ein Läufer, in den jedenfalls 2 konische Löcher gebohrt waren, um Hölzer hineinzustecken, welche beim Kornreiben als bequeme Handhaben dienten. Im „Buche der Erfindungen" ist in einem Capitel über das Mühlwesen ein solcher alter Mahlapparat — wahrscheinlich aus einem Pfahlbaue — abgebildet, wo in dem Läufer 2 konische Zapfen stecken. Der Umstand, dass die übrigen bis jetzt gefundenen Läufer keine solchen Löcher haben, dürfte sich aus der Schwierigkeit erklären, welche die Durchbohrung der quarzigen Steine darbietet. Alle diese Mahlsteine sind zertrümmert und liegen über den Wall zerstreut, doch fanden sich Trümmer mit Reibfläche von nahe einem Quadratfuss und einem Gewichte bis gegen 20 Pfund.

Dass gewaltige Feuer auf dem Walle brannten, beweisen die zahllosen, roth gebrannten Kalksteine und die vielen Schlacken, welche aber nicht, wie ich Ihnen berichtete, verschlackte Sandsteine, sondern verschlackte Erde sind, die mit Asche vermengt war.[1]) An einigen Stellen war die Hitze so gross, dass der Muschelkalk gar gebrannt wurde; durch darauffolgenden Regen wurde nun der Kalk gelöscht und es bildeten sich rohe Mörtelbrocken, welche an einer Stelle bis zu 2 Fuss unter der Oberfläche des Walles in Menge angetroffen werden.

Alles zusammen genommen halte ich mich zu dem Ausspruche berechtigt, dass es sich in der Nähe des Walles um eine alte Culturstätte handelt, dass der Wall zum Schutz gegen feindliche Einfälle aufgeworfen wurde, dass er mit einem Verhaue versehen war, welcher bei einem feindlichen Angriffe niedergebrannt wurde, und dass die Sieger die vorgefundenen Geräthschaften, welche ihnen zum Fortschleppen zu schwer waren, zertrümmerten und umherstreuten.

Es wäre immerhin möglich, dass erschlagene Feinde oder Freunde in dem Walle

---

1) Ich habe noch einige Schlackenbrocken gefunden, welche solche Eindrücke haben, wie der Ihnen überschickte.

Sitzung vom 26. Mai 1877.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Derselbe theilt mit, dass er nach dem ihm durch § 11 der Statuten beigelegten Rechte, jedoch nach vorheriger Zustimmung der übrigen Vorstandsmitglieder und des Ausschusses, Hrn. Beyrich als stellvertretenden Vorsitzenden der Gesellschaft an Stelle des verstorbenen Prof. A. Braun ernannt und dass zu seiner grossen Freude Hr. Beyrich die Stelle angenommen habe. So werde von jetzt ab jede der in dem Namen der Gesellschaft bezeichneten Seiten ihrer Thätigkeit durch einen der Vorsitzenden vertreten und hoffentlich auch die Urgeschichte in grösserer Ausdehnung, als bisher, gepflegt werden.

(2) Derselbe macht ferner die Mittheilung, dass zu correspondirenden Mitgliedern ernannt sind:

Hr. Paul Broca, General-Secretair der Pariser anthropologischen Gesellschaft, und

Hr. Alexander Bertrand, Direktor des Museums von St. Germain und Präsident der Société des antiquaires de France.

Er freut sich, anzeigen zu können, dass nach einem Schreiben d. d Chateau de St.-Germain, 23. Mai, der letztere die Wahl bereits dankend angenommen habe.

(3) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. Uhrmacher E. Reiss zu Berlin und

Museums im grossen Börsensaale daselbst veranstaltete Ausstellung Nachricht geben. Er bespricht zugleich die ebenso verdienstvollen, als erfolgreichen Bemühungen des Hrn. Hazelius um Förderung der modernen skandinavischen Ethnologie und schildert das von diesem unermüdlich thätigen Manne angelegte und in kurzer Zeit ohne eigentliche officielle Unterstützung zu grosser Blüthe entwickelte Museum.

(6) Im Auftrage des Hrn. Cultusministers übersendet Hr. Ministerial-Direktor Greiff nebst folgendem Schreiben vom 4. d. M. zwei Blätter

Verbrecher-Photographien von Montevideo.

„Ew. Hochwohlgeboren übersende ich beifolgend als Geschenk für die anthropologische Gesellchaft zwei von dem kaiserlichen Konsul zu Montevideo dem Herrn Reichskanzler eingereichte und von diesem mir zur Verfügung gestellte photographische Abbildungen nebst Namenlisten von Verbrechern, welche in Montevideo in Untersuchungshaft befindlich sind. Die Photographien sind auf Anordnung des dortigen Gouverneurs Latorre für Polizeizwecke angefertigt; Karte I stellt 40 Räuber dar, wovon 12 Italiener, 9 Spanier, 7 Franzosen, 2 Brasilianer, 2 Schweizer, 1 Orientale, 1 Grieche, 1 Engländer und 5 unbekannten Namens. Karte II zeigt die Bilder von 39 Mördern, von denen 13 Angehörige der Republica Oriental, 9 Italiener, 8 Spanier, 4 Argentiner, 2 Brasilianer, 1 Chilene, 1 Franzose und 1 Grieche."

Der Vorsitzende spricht den Dank der Gesellschaft aus. Zugleich drückt er seine Freude aus, dass unter den abgebildeten Verbrechern kein einziger Deutscher sei.

(7) Der Gesellschaft ist eine Mittheilung zugegangen über eine

sonderbare Missbildung in einem Negerstamm Ekims an der Westküste Afrika's.

Der englische Capitain J. S. Hay erhielt im Jahre 1875, bei dem Ausbruche eines Kriegs der Ashantis gegen die Djaubins, ein Commando zur Unterstützung der letzteren im Lande Ekim; in seinem Berichte über diesen, seiner Angabe nach bis jetzt unbereisten und unerforschten Distrikt, kommt folgende merkwürdige Mittheilung vor:

„Unter den Männern habe ich häufig ein ungewöhnliches Gewächs oder Auswuchs der Backenbeine (cheekbones) unter den Augen wahrgenommen. Diese Gewächse nehmen die Gestalt von Hörnern auf beiden Seiten der Nase an, und sie werden so lang, dass mir Fälle vorgekommen sind, in welchen der Mann sehr stark schielen musste, um überhaupt nur sehen zu können. Die Entstehung des Auswuchses beginnt in der Kindheit. Die Haut leidet dabei gar nicht, sondern scheint die Hörner zu überziehen wie ein Handschuhfinger. Die Erscheinung scheint mir dem Stamme eigenthümlich, da ich sie in keinem andern wahrgenommen habe."

J. S. Hay. On the district of Akem, West-Africa.
Proceedings of R Geographic. Soc. vol. XX (76) p. 477.

Hr. Virchow bemerkt, der Umstand, dass die sogenannten Hörner von Haut überzogen seien, beweise, dass es sich um keine wahren Hauthörner, die ja auch beim Menschen vorkommen, sondern um fleischige Hautauswüchse handle. Damit falle die „Missbildung" unter den Begriff der sogenannten Pachydermatocele, einer der weichen Elephantiasis der Extremitäten und des Scrotums verwandten Erkrankung. Als solche sei sie bei einem tropischen Volke nicht so auffällig.

(8) Unser ältestes Ehrenmitglied, Hr. Lisch, sendet eine Mittheilung über einen

älteren Silberfund bei Milow.

Zu den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie etc., Sitzung vom 20. Januar 1877, S. 9—10, kann ich folgenden, nicht ganz bedeutungslosen Nachtrag machen. Zu Milow, an der meklenburgischen Grenze, zunächst bei der meklenburgischen Stadt Grabow, wurden um das Jahr 1853 eine silberne Heftel (oder Spange) und eine silberne Bommel gefunden und von dem Finder in der nahen Stadt Grabow als altes Silber verkauft, von wo diese Sachen von dem Käufer an den Verein für meklenburgische Geschichte geschenkt wurden. Vergl. Jahrbücher des Vereins für meklenburgische Geschichte und Alterthumskunde, Jahrgang 25, 1860, S. 258, wo ich aber diese Schmucksachen noch für jungwendische gehalten habe, weil der römische Einfluss auf den Norden damals noch nicht erkannt und bekannt war.

(9) Hr. Dr. Weiler zu Fürstenberg a. O. (oberhalb Frankfurt) berichtet über ein

Urnenfeld bei Fürstenberg a. O.

Die Bahn durchschneidet hier offenbar einen alten Begräbnissplatz, da schon 1845 bei dem Bau der Bahn Urnen mit Knochenstücken und Asche, wie auch jetzt, gefunden wurden. Die Stelle muss auf einer Insel resp. Halbinsel der Oder, die nachweislich früher einen andern Lauf hatte, gelegen haben. Die Sachen stehen noch hier und werde ich nicht verfehlen, Ihnen anzugeben, wann und ob dieselben nach Berlin kommen werden.

(10) Hr. W. Schwartz hat d. d. Posen, 27. April, einen Bericht gesendet über eine

neue Gesichtsurne von Golencin.

Das Jahr beginnt unter guten prähistorischen Anspicien hierselbst. Zu dem interessanten Bromberger Funde von Bronzen und Perlen den ich an das Kgl. Museum geschickt, kommen nicht minder hübsche hier aus der Nähe. So habe



ich vorige Woche aus Golencin (ein halbe Meile von Posen) eine Gesichtsurne erhalten, deren Zeichnung ich anbei übersende. Die Urne ist besonders deshalb interessant, weil sie ohne Augen eine neue Etappe in der Entwicklung der Gesichtsurnen charakterisirt, zumal daneben gewöhnliche Urnen mit demselben Hutdeckel sich fanden. Die hiesigen Gräber bieten jetzt die ganze Stufenleiter von übergestülpten grösseren, dann kleinen Schüsseln zur hutartigen Entwicklung (wie andrerseits zu hermetischem Verschluss mit Falzen) und dann allmählicher Ausbildung menschlicher Gestalt, indem die Henkel durch Ohrringe als Ohren verziert wurden, Nasen, Augen u. s. w., ja schliesslich Hände hinzukamen. Wenn man sich sträubt, dies als ein Stück Humor anzusehen, so macht man eine Voraussetzung, die ich nach den hiesigen Eindrücken und sonstigen Analogien classischen Alterthums bezweifeln möchte, dass diese Gefässe eigends zur Beerdigung gefertigt. Ich glaube vielmehr, man nahm, was man in dieser Hinsicht hatte, und das Andere war nur Ausnahme. Leider habe ich Ihren Aufsatz über die Sache vom Jahre 1870 nicht zur Hand. Uebrigens grabe ich nächstens in Golencin; es sind Steinkistengräber. An einer anderen Stelle daselbst soll in den letzten Jahren auch ein Grab gefunden sein, die Leiche in hockender Stellung, dabei eine eiserne (?) Lanzenspitze.

(11) Fr. Feldmanowsky hat an den Vorsitzenden schon unter dem 29. März einen Bericht geschickt über

neue Posener Funde.

In neuester Zeit sind im Posenschen abermals ganz neue Funde gemacht worden, von denen ich hier nur ganz kurz zu berichten die Ehre habe.

In Kiączyn, Kreis Samter, 1³/₈ Meile von der Eisenbahnstation Rokietnica und etwa 4 Meilen von Posen, hat der Besitzer, Abgeordneter B. v. Lubieński, ein ganzes Gräberfeld entdeckt, auf dem einige Gräber schon aufgegraben worden sind. Ich habe 18 kleinere Gefässe und einige Bronzen erhalten, die eine sehr reichhaltige Ausbeute versprechen. Schon im April will ich selbst weitere Ausgrabungen vornehmen. Unter den Gefässen dieses Fundes ist besonders merkwürdig ein Drilling, ganz flach, sehr zart, aussen gemalt, roth in Dreiecken, auch mit bläulichen Strichen und Punkten verziert, in dem man 3 verbundene Bronzeringe gefunden hat. Am merkwürdigsten ist aber ein bläulich gemaltes Zeichen auf den Verbindungstheilen, drei Mal wiederholt. Ganz genau dasselbe Zeichen ist auf einem gemalten Gefässe von Nadziejewo, aber weiss auf gelbem Grund.

Aus einem andern Funde habe ich eine grosse, schöne Urne mit mützenartigem Deckel. Nebenbei fand man aber eine sehr grosse Hülle von rohem Thon, wie ein Mittelkessel gross, unten und oben offen, mit Knochen angefüllt. Der Durchmesser der unteren Oeffnung beträgt etwa 2 Fuss. Dieser Fund ist auch nur ein Vorläufer, denn man entdeckte, dass dort ein ganzes Gräberfeld noch unangerührt ist. Ich soll es im Sommer aufgraben. Es ist bei Znin, wo grosse Seen sind.

Vor einigen Tagen hatte ich einen Bericht vom Gutsbesitzer L. aus der Gegend von Ostrowo über eine ganz originelle Entdeckung. Beim Umpflügen eines flachen Feldes stiess man auf Kohlen. Man scharrte sie rings auf und fand einen ziemlich grossen, flachen Haufen derselben auf einem etwa 2 Ellen langen und fast so breiten Platze. Man räumte sie aus und fand eine flache Grube (mit Kohlen gefüllt) und auf dem Boden derselben mehrere eiserne, stark angebrannte Dolche und zerbrochene Schwerter, sonst aber keine Spur von Scherben, Knochen oder anderen Metallsachen. Der Besitzer forschte nach und fand noch 5 oder 6 ganz

genau ähnliche Gruben mit Kohlen und immer dieselben zerbrochenen Schwerter und ganze Dolche am Boden, ganz mit Kohlen zugedeckt. Noch weiter forschend entdeckte er aber etwa 100 Schritt abseits ein ganzes Gräberfeld mit Urnen, das erst aufgegraben werden wird. Diese Orte werden genau, auf meine Veranlassung, aufgezeichnet, ausgemessen, beschrieben und untersucht. Von den Schwertern und Dolchen soll ich mehrere bekommen. —

Hr. Virchow bemerkt dazu Folgendes:

Schon ehe ich den mitgetheilten Brief erhielt, hatte ich eine Reise in die Provinz Posen zu Hrn. Thunig angetreten, um mit ihm einige Burgwälle zu untersuchen. Bei dieser Gelegenheit kam ich auch am 31. März nach Posen, um die neuen Erwerbungen des polnischen Nationalmuseums zu sehen. Hr. Feldmanowsky führte mit gewohnter Liebenswürdigkeit seine neuen Schätze vor. Mich interessirten darunter am meisten die in seinem Schreiben erwähnten Gefässe von Kiączyn und Nadziejewo, denn der erste Blick darauf lehrte, dass hier neue Fälle von dem Vorkommen des Triquetrum vorlagen.

Ich habe über dieses Zeichen, welches ich auf einem bemalten Gefässe von Zaborowo gefunden hatte, in der Sitzung vom 14. Novbr. 1874 (Verhandl. S. 219. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. VI, Taf. XV, Fig. 2 b. c) ausführlich gehandelt und seine grosse Bedeutung dargelegt. Damals lagen schon ältere Nachrichten aus Niederschlesien vor, welche das Gebiet dieser Funde bis auf das linke Oderufer ausdehnten. Die neuen Fundstellen erweitern dieses Gebiet erheblich nach Osten, denn Kiączyn liegt im östlichsten Theil des Kreises Samter, nahe bei Kazimierz, und Nadziejewo im Kreise Schroda liegt schon östlich von der Stadt Posen auf dem rechten Warthe-Ufer.

Ueber das Gräberfeld von Nadziejewo, soweit es aus den älteren Besitzstücken des Posener Nationalmuseums zu beurtheilen war, habe ich in der Sitzung vom 16. Mai 1874 (Verh. S. 110) eingehend gesprochen. Es hat sich herausgestellt, dass das mit dem Triquetrum bezeichnete Gefäss damals schon im Museum war; es scheint aber, dass die stark verblasste Farbe uns das Triquetrum nicht hat erkennen lassen. Nichtsdestoweniger konnte ich nachweisen, dass dieses Gräberfeld denen von Leschwitz, Neumarkt und Pagelau in Niederchlesien und dem von Zaborowo nahe verwandt sein müsse. Der jetzige Fund lässt keinen Zweifel darüber. Das Triquetrum befindet sich, ganz wie auf den Gefässen von Zaborowo, aussen an

(Verh. S. 156, Taf. VI, Fig. 6. Zeitschr. f. Ethnol., Bd. VII) eingehend besprochen habe. Die Stange des Gebisses von Nadziejewo besteht aus wirklich geflochtenem Eisen, während die von Zaborowo vielmehr eine Nachbildung des Flechtwerks in einem Gussstück darstellt. Immerhin scheinen mir diese Analogien recht werthvoll, zumal nachdem ich ähnliche Bronzegebisse aus dem Amte Sülz in Meklenburg in der Schweriner Sammlung gefunden habe.

Ich erwähne ferner, dass ich in dem Posener Museum noch ein anderes, dem Zaborower ähnliches Gräberfeld entdeckte. Dasselbe liegt bei Sulencin, gleichfalls im Kreise Schroda, nahe der Stadt Neustadt a. Warthe. Auch hier ist neben Bronze und Eisen ein polirtes Steinbeil gefunden. Unter den Eisensachen habe ich eine Lanzenspitze und einen Hohlcelt, unter den Bronzen eine Nadel, ähnlich der in dem Bronzeeimer von Priment, notirt.

Endlich darf ich noch hinzufügen, dass unter den Thonsachen aus dem Pfahlbau von Pawlowice solche mit schönen Burgwall-Ornamenten vorkommen.

(12) Hr. Rentier E. Hassenkamp in Fulda berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden über

prähistorische Funde im Fuldathal.

Bei dem Fundamentiren eines Neubaues im Fuldathale traf ich hier folgendes interessante Profil:

1) Gartenerde und Schutt . . . 2 M.
2) Schwarzer Thon (Culturschicht) 0·5 „
3) Thoniger Torf . . . . . . 0·90 „
4) Thoniger Sand . . . . . 0·30 „
5) Schotter . . . .?

In Schicht 2 fand ich nun eine grosse Menge Knochen, Schädelstücke, Kiefern etc. verschiedener Thiere, sowie Scherben von Urnen, roh gearbeitet, ähnlich denen, die ich bei Oeffnung des Hünengrabes I von Oberrode vor circa 4 Jahren fand, welches ich in den Anfang der Bronzezeit setze. Die grösseren Knochen sind, um das Mark zu gewinnen, gespalten, während kleinere wohl erhalten sind. Angebrannte Holzstücke kamen auch vor, und ein Stück eines Baumstammes von circa 2 Fuss Höhe und $1\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser fand sich in dieser Schicht; es lag aufrechtstehend auf Steinen, und hat wohl zum Spalten der Knochen gedient.

(13) Hr. Hartmann legt eine von Hrn. Maler Anton Goering in Leipzig aufgenommene und gütigst zur Verfügung gestellte Bleistiftzeichnung eines

südamerikanischen, mit Sculpturen bedeckten Felsens

vor (Taf. XVI). Der Felsen befindet sich unfern von San Esteban, einem Dorfe der Umgegend Puerto Cabello's in Venezuela. C. F. Appun bemerkt über diese „Piedra de los Indios", einen grossen am Wege liegenden Granitblock, Folgendes: „Diese, einen halben Zoll tief in den Stein eingegrabenen Zeichnungen stellen meist Schlangen und andere Thierformen, menschliche Köpfe und spiralförmige Linien dar und weichen von denen, die ich später in Guyana, am Essequebo und Rupununi gesehen, in den Charakteren und Formen ab, sind jedoch wie diese ebenso roh ausgeführt."

„Obgleich in Folge der Einwirkung des Regens und der Atmosphäre sehr verwittert, sind die Figuren doch noch deutlich zu unterscheiden und es gehörte sicher

eine Riesengeduld, wie sie nur Indianer besitzen, dazu, dieselben vermittelst eines Steines (denn Eisen war vor der Conquista den Indianern völlig unbekannt) in die harte Granitmasse einzugraben“ (Unter den Tropen I, S. 82).

Vortragender erinnert hierbei an die interessante Zusammenstellung, welche Alex. v. Humboldt von der Verbreitung der Inschriften (an den „Piedras pintadas“) in Guyana giebt: „Die Zone der Inschriften, auf die schon Hortsmann aufmerksam machte, geht von Osten gegen Westen, vom Gebirge Pacaraima bis Urnana, in mehr als sechs Längengraden quer durch die Wildnisse von Guyana durch. Die eingegrabenen Zeichen mögen aber verschiedenen Zeiten und verschiedenen Nationen angehören. Ein weites Feld ist hier der künftigen Beobachtung geöffnet. Man vergesse nur nicht, dass Völker sehr verschiedenartiger Abstammung in gleicher Rohheit, im gleichen Hange zum Vereinfachen und Verallgemeinern der Umrisse, durch innere geistige Anlagen getrieben, ähnliche Zeichen und Symbole hervorbringen können.“ (Vorrede zu Rob. H. Schomburgk's Reisen in Guyana und am Orinoco. Leipzig 1841, S. XXIV.).

Martius und Franz Keller-Leuzinger bilden dergleichen Piedras pintadas vom Yupura und Madeira ab. —

Hr. Bastian bemerkt zu dieser Vorlage, dass an die unter den wilden Stämmen der Tiefländer besonders, wie vom Vorredner bemerkt, durch Humboldt, Schomburgk, Karsten, Appun u. A. m. bekannt gewordenen Felsinschriften sich andere anschlössen unter den bei der Eroberung in einem gesitteteren Zustande angetroffenen Völkern der Cordillere, in Peru (auf dem Wege nach Caxamarca, bei Arequipa u. s. w.), besonders aber im jetzigen Columbien. Von seiner letzten Reise habe er verschiedene Copien mitgebracht, theils aus den Hochthälern von Boyota und Tunja, theils aus dem Stromgebiet des Cauca, und scheinen einige der letzteren, die gewöhnlich an Uebergangsstellen der Flüsse gefunden wurden, eine Art Landkarte darzustellen, zur Orientirung über die Lage der Dörfer in der Umgegend. Da eine Veröffentlichung derselben in der Zeitschrift für Erdkunde bevorsteht, wird dann das Weitere hinzugefügt werden.

(14) Hr. Fritsch hält einen Vortrag über

die Baudenkmäler in Persien.

Im Anschluss an frühere Mittheilungen, die ich die Ehre hatte, hier zu machen,

die verfallen, ehe das andere dazu getreten ist. Es geht diese eigenthümliche Unsitte durch alle Stände, sie findet sich beim Privatmann in gleicher Weise wie beim Schah selbst. Die nothwendige Folge davon ist natürlich, dass man überall auf Ruinen stösst, und es muss der Schah selbst, wenn er irgend ein Palais benutzen will, erst einige Monate vorher Auftrag geben, es in Stand zu setzen; auch dies geschieht meist nur mit dem Theil, der unmittelbar in Benutzung kommen soll. Hierzu kommt, dass die Solidität der Bauten eine ausserordentlich geringe ist. Dies liegt weniger an der Kunst, mit der sie zusammengestellt sind, als vornehmlich am Material. Hinsichtlich des letzteren haben wir fast ausschliesslich Ziegelbauten vor uns und zwar sind die Ziegel, welche aus früherer Zeit stammen, keineswegs als schlechtes Material zu bezeichnen, im Gegentheil, sie sind recht tüchtig und ausdauernd, leider aber geben sich die Perser heutigen Tages nicht mehr die Mühe, deren aufs Neue zu machen. Die Gestalt dieser Ziegel erinnert noch sehr an die classische Form des Alterthums, von der uns schon Strabo berichtet, plattenförmige Ziegel; sie haben jetzt etwa 1/3 M. im Quadrat und eine Höhe von 5 Cm.; in der Farbe sehen sie unseren Chamottsteinen ähnlich. Diese Ziegel, welche wir in den öffentlichen Bauten noch heutigen Tages vorwiegend vorfinden, werden dadurch den Bauten selbst verderblich, dass der Perser, weil er keine neuen mehr machen will, meistens unberechtigterweise diese älteren Bauten beraubt, wenn er bei Neubauten dergleichen Ziegel nothwendig hat. Das gewöhnliche Material, was heute benutzt wird, sind lediglich Luftziegel, d. h. aus Lehm geformte Ziegel an der Sonne getrocknet. Diese werden zusammengefügt zu dem Bau, indem man nur an den exponirtesten Stellen die besseren Ziegel verwendet, die den älteren Gebäuden entnommen sind. Die Art und Weise, wie sie zusammengefügt werden, ist gleichfalls eine möglichst primitive, und der Lehm spielt wiederum die erste Rolle dabei. Er wird auf Eseln zur Stelle gebracht, in einer kleinen Vertiefung des Bodens mit Wasser angerührt, eine Wenigkeit Kalk darunter und das Material ist bereitet. Es geht an die Aufrichtung des Baues und hierbei wird man lebhaft erinnert an einen Vogel, den wir, sit venia verbo, als Dreckschwalbe bezeichnen; sie machen alles mit den Händen, die einfachsten Instrumente nur kommen dabei zur Verwendung. Wir sehen die wichtigste Person des ganzen Unternehmens, den Architekten, mit würdiger Miene dabei erscheinen; dieser zeichnet sich wesentlich dadurch aus, dass er das meiste Geld einsteckt, im Uebrigen beschäftigt er sich, soweit wir Gelegenheit hatten, es selbst zu beobachten, mehr mit Beten und hält das für eine sehr verdienstvolle Beschäftigung. Im Uebrigen hat er den Bau nicht weiter angerührt, als dass er die Stelle dafür bezeichnete. Es wurde, was als recht primitiv bezeichnet werden kann, eine Schnur über den Boden gezogen, und aus einem Beutelchen, das er am Gürtel trug, streute er Gypspulver auf die Schnur, die er dann aufschlagen liess. Damit war seine Thätigkeit beendet, und seine Gehülfen arbeiteten nun weiter, von denen der Maurer sich dadurch kenntlich macht, dass er ein Instrument im Gürtel trägt, das auch vielfach bei uns erscheint; es ist das bekannte schmale Eisen mit dem kurzen Handgriff. Dieses Instrument muss zu allem dienen, was die Hände nicht leisten können, abgesehen von dem einfachen Umhacken des Materials. Nun ist es in der That bewundernswürdig, wie sie im Stande sind, nach dem Augenmaass und mit den einfachsten Instrumenten derartige Bauten aufzuführen. Es kommt dazu, abgesehen von der Armuth an baufähigen Steinen in der Gegend, dass auch das Holz sehr knapp ist, und man ist in Folge dessen genöthigt, sehr sparsam zu Werke zu gehen und nur an den meist exponirten Stellen Balken von grösserer Stärke zu verwenden, wodurch die Unsolidität der Bauten wesentlich gefördert wird.

Was den Charakter der Bauten anlangt, so kann man nicht läugnen, dass er im allgemeinen ein durchaus grossartiger ist, sobald man die ihnen eigene Unsolidität vergisst. Die Dimensionen sind ausserordentlich bedeutend, die Pracht der Ausstattung ist ebenfalls eine sehr bemerkenswerthe. Was die Form anlangt, so ist hervorzuheben, wie sich hier die reiche Phantasie des Orientalen in den Bauten zu erkennen giebt. Während im Allgemeinen bei uns eine Verzierung, ein Ornament, welches an der Façade verwendet wird, sich meistentheils in dem ganzen Gebäude wiederholt, sehen wir den Perser bestrebt, die Formen zu wechseln, und immer neue Variationen desselben Thema's anzubringen. Dieses Thema ist in den weitaus meisten Fällen ein Spitzbogenstyl, der durch die breiteren Formen sehr an das Byzantinische erinnert, der dann aber nicht in diesen einfachen Linien gehalten wird, sondern die edle Einfachheit fehlt vollständig; im Gegentheil, man hat die Neigung, um den reichen Eindruck zu erhöhen, die Linien wieder und wieder zu brechen, bis schliesslich diese eigenthümlichen Construktionen entstehen, die vollständig stalaktitenartig aussehen und durch die Art und Weise der weiteren Ausstattung an Krystallbildungen erinnern können. Abgesehen von diesen Formen ist es als weitere Ausstattung bemerkenswerth, wie die Farben verwerthet werden, die vielfach zur Anwendung kommen als al fresco-Malereien; die Verzierungen sind meistens in die tieferen Stellen gelegt, besonders im Inneren der Gebäude, wo ausser diesen Arabesken in bunten Farben Gold gleichfalls zur Verzierung verwendet wird. Diese Malereien werden aufgetragen auf einen Stuck, der die Unsolidität der Bauten zu decken bestimmt ist; der Stolz der Perser ist die Verwendung des Stucks, den sie überall anbringen, um das Ganze zu glätten.

Als weitere Ausstattung haben wir noch zu erwähnen die Verwendung von Spiegeln, die dazu dienen müssen, nicht allein die Flächen der Wand zu füllen, sondern welche in dem Inneren der Gebäude auch so verwendet werden, dass sie die kleinen Säulen, welche eigenthümlich leicht und dünn aufsteigen, vollständig incrustiren und diese vorerwähnten Stalaktitenkapitäle allseitig in wechselnder Anord-

und schliesslich mittelst einer Freitreppe heraufführen zu dem Allerheiligsten, wo der innerste Raum durch eine mächtige Kuppel überwölbt zu sein pflegt. Es ist sehr bemerkenswerth und lehrreich für andere Fälle, wie hier der Stil mitunter gleichsam gefälscht ist, dadurch dass fremde Elemente hinzugekommen sind und Einzelnes davon übrig geblieben ist, während sich im Allgemeinen der originelle Charakter erhielt. Wir finden auf diesen Portalen, die ein einfaches Viereck im Allgemeinen darstellen, über der Plattform sehr häufig einen kleinen eigenthümlichen Bau aufgesetzt, der ganz unverkennbar an die chinesischen Bauten erinnert und in der That ein Ueberrest der mongolischen Invasionen ist, wie sie durch Persien gezogen sind.

Die eigenthümlich schlanken Minarets an den Leisten der Portale sind eins der grössten Kunststücke der persischen Baukunst; die Perser thun sich darauf auch sehr viel zu gute. Besonders berühmt sind die sogenannten beweglichen Minarets in der Umgegend von Ispahan, welche durch einen künstlichen Verband so mit einander vereinigt sind, dass das Erschüttern des einen Minarets das andere gleichfalls in Bewegung setzt. Man wird auf das eine Minaret geführt und an den oberen Rand ein Stein angelehnt; der Stein fällt plötzlich um, was dadurch hervorgebracht wird, dass das andere Minaret in Schwingungen versetzt wird.

Da die Ziegel das solideste Material sind, so eignen sie sich besonders, Mosaik zu bilden und werden hierzu mit bunten Glasuren versehen, wobei besonders die blaue Farbe dauerhaft ist und einen sehr ansprechenden Ton giebt. Gewöhnlich sind die grossen Kuppeln in Blau, z. B. die der königlichen Moschee, und in Gelb ausgeführt.

Im Allgemeinen möchte ich bemerken, dass die erwähnten Bauten als wesentlich modern zu bezeichnen sind, da ihr Alter nur in das 17. Jahrhundert zurückreicht; sie werden, was die schönsten von Ispahan anlangt, zurückgeführt auf Schah Abbas den Grossen; es kommen dabei aber zwei Schah Abbas in Betracht.

Eine andere Gruppe von öffentlichen Bauten, welche zunächst an die Moscheen heranreichen, was die Grossartigkeit anlangt, sind die Empfangsgebäude. Es gilt Pracht nach aussen zu entfalten und deshalb ist gerade auf diese wegen ihrer isolirten Lage in Gärten als Pavillons bezeichneten Gebäude ein ganz besonderer Luxus verwandt worden. Hier ist der Spitzbogen nicht so vorherrschend, schlanke Säulen haben ein eigentlich zu schweres Dach zu tragen, und das Ganze verliert dadurch etwas von dem zierlichen, aufstrebenden Charakter. Die Dimensionen der Gebäude sind ausserordentlich grosse, z. B. hat die Halle, die sich an den Pavillon der 40 Säulen anschliesst, wenigstens die Dimensionen des grossen Saales bei Kroll, ein mächtiger Saal, in dem an den Wänden historische Bilder sich befinden, welche die Könige der Perser im Kampf mit benachbarten Völkern, den Empfang fremder Gesandten und Aehnliches darstellen. Leider sahen wir, dass auch hier der Zahn der Zeit sich an den Verzierungen bemerkbar macht, und es nicht lange dauern dürfte, bis diese Pracht des grossen Schah Abbas vollständig verschwunden ist. Wir selbst wohnten damals auch in einem solchen Regierungsgebäude in dem Garten des Zeresht-Baumes (Bagh-i-zeresht), von dem Sie hier gleichfalls Ansichten sehen.

Ausser diesen Empfangsgebäuden und den damit verbundenen Gärten, zu denen wiederum grosse Portale führen, sind es die Brückenbauten, welche besondere Aufmerksamkeit verdienen, leider auch nur aus der früheren Zeit. Jetzt kommt die persische Regierung selten dazu, eine Brücke herzustellen, kommt sie ja doch kaum dazu, die bestehenden zu erhalten! Es existirt in der Nähe von Ispahan eine Riesenbrücke, welche von dem Perser als eins der Wunder der Welt hingestellt wird. Gegen die Dimensionen lässt sich auch nichts sagen; denn es gehen 3 Strassen

hinüber, das Wasser fliesst durch einzelne Thore und von jedem Thor führen grosse Treppen zum Niveau des Wassers. Es ist dies die Nachbarschaft der Residenz; da konnte mehr aufgewendet werden, im Lande ist weniger gesorgt, die Brücken sind in schlechtem Zustand und der Verkehr leidet sehr darunter. Es ist vielfach nur ein Gerüst von Holz, welches die Brücken an den schadhaften Stellen soweit gangbar macht, um den Verkehr einigermaassen in Gang zu erhalten.

Andere öffentliche Gebäude, und zwar solche, die gleichfalls für den Reisenden in Persien eine besondere Bedeutung gewinnen, sind die Karawanserai und die Courierstation.

In der Regel liegen die Karawanserai und Courierstation (Tschapparchane) zusammen und zwar ist die erstere gewöhnlich ein grosses Gebäude mit mehreren Höfen, mit Hallen, die die Höfe umgeben, mit den Ställen, die dazu gehören, und für die Reisenden selbst ist nicht weiter gesorgt, als dass von diesen Nischen aus, die über dem Hof erhöht sind, kellerartige Räume in die Tiefe des Gemäuers führen. Diese dunkeln, fensterlosen Räume ohne Kamin sind in der That der traurigste Aufenthalt, den man sich denken kann. Sie sind der Lieblingssitz der Giftwanzen und anderer unangenehmer Thiere; wir haben es vermieden, in Karawanseraien zu wohnen und statt dessen die Courierstationen vorgezogen. Es ist das ebenfalls ein Hof, der eigenthümlich gebaut ist, etwa nach dem Modell eines alten Kastells; es sind 4 bastionenartige Thürme vorhanden, die durch Mauern verbunden sind, ohne Eingang auf irgend einer Seite, ausser in der Mitte der vorderen Wand, wo ein Thor hineinführt und die Räume im Inneren zeigt, die Pferdeställe u. s. w. In den Wänden des Hofes sieht man herzförmige Oeffnungen. Diese dienen zum Anfügen der Pferde, welche da ruhen sollen; man wirft das Futter in eine krippenartige Vertiefung der Mauer hinter den Oeffnungen und ein kleiner Querbalken, der sich durch die nach unten gerichtete Spitze zieht, dient zur Befestigung des Zügels. Auf dem Eingangsthor ist ein Aufbau, die sogenannte Ballachane, der einzige angenehme Ort, den der Reisende findet, weil es dort wenigstens luftig ist, und man von derselben aus einen behaglichen Umgang auf den platten Dächern rings um die Courierstation halten kann. Im Winter, wo man nicht im Stande ist, in der Ballachane zu bleiben, ist man genöthigt, in die dunklen fensterlosen Grüfte zu steigen und dort eine traurige Existenz zu führen.

Endlich lege ich der Gesellschaft die Photographie einer Art von Bauten vor, die für die Gegend von Ispahan ganz eigenthümlich ist und im übrigen Persien nicht

wisser Luxus und nicht unerheblicher Geschmack. Da der Perser schon wegen seiner religiösen Gebräuche nicht wünscht, dass ihm irgend Jemand in seine Räume hineinsehen kann, so schafft er sich den Verkehr, der ihm sonst von der Strasse abgeschnitten ist, dadurch, dass er sich auf den Dächern Umgänge schafft: dort oben sind auch die Häuser durch Mauern abgegrenzt, sodass man eigentlich nur verstohlenerweise auf das Dach des Nachbars hinüberschauen kann. Es gilt in der That für unschicklich, auf das Dach des Nachbars zu sehen, da aber viel fach kleine Oeffnungen angebracht sind, kann man doch annehmen, dass es häufig geschieht

Der vorzüglichste Raum des persischen Privathauses ist wiederum das Empfangszimmer, wo sich ein sehr grosses breites Fenster befindet, welches die ganze Wand des Raumes einzunehmen pflegt und mit bunten Scheiben sehr zierlich besetzt ist. Gewöhnlich sind die Eingänge durch schöne Teppiche, die sich heraufziehen lassen, verhangen, andere sind auf dem Boden ausgebreitet und der Perser bewegt sich auf diesen nur auf Strümpfen gehend, die äussere Fussbekleidung lässt er an der Thür zurück. Die am schwersten zugängliche Abtheilung ist diejenige der Frauengemächer; man findet gewöhnlich auch nicht hinein, selbst wenn es gestattet wäre, und bemerkt nur durch den Eifer, womit man gelegentlich zurückgehalten wird, dass ein zufälliges Umbiegen in einen sonst nicht beachteten, dunklen Corridor den Fremden in ein derartiges verbotenes Quartier des Hauses führen würde.

Die Frauen hocken an den Wänden der engen Höfe herum, von wo aus man in die kleinen Zimmer kommt, die zum Wohnraum der einzelnen weiblichen Bewohner des Hauses bestimmt sind. Diese einzelnen Zimmerchen sollen bei Wohlhabenden viel Zierlichkeiten enthalten.

Noch viel dürftiger, als diese an sich schon nicht prächtigen Gebäude des Privatmanns der Städte, sind die Dörfer. Die Gebirgsdörfer erinnern an diejenigen, die man in den Gegenden des Kaukasus sieht, wo die Häuser sich terrassenförmig übereinander erheben. Hier erscheinen auch an verschiedenen Stellen Fenster, die man für gewöhnlich in einer persischen Stadt nicht findet. Sie halten es auf dem Lande nicht so genau, der Fanatismus ist nicht so gross, und die Abschliessung also nicht so bedeutend (restirender Einfluss der Guebern?).

Ich möchte zum Schluss einige dem Album der Expedition angehörige Blätter herumreichen, welche über das Ansehen der Gegend und der Personen der Bewohner einige Andeutungen geben mögen und möchte gleichzeitig rückblickend auf das Vorgetragene darauf aufmerksam machen, dass, wie wir sehen, der Perser hinsichtlich der Bauten keineswegs vorwärts gekommen ist, sondern die Neigung hat, darin wesentlich zurückzugehen. Es macht sich jetzt schon europäischer Einfluss auch in den Bauten in keiner angenehmen Weise bemerkbar, besonders in Teheran, wo der alte originelle Stil verlassen wird und Neuerungen eingeführt werden, die nicht immer gerade als Verschönerungen anzusehen sind. So hatte sich der Schah in letzter Zeit in den Kopf gesetzt, eine der Hauptstrassen durchgängig mit einer himmelblauen Farbe streichen zu lassen. Zum Glück kam er dabei nicht zu Ende, sondern die Arbeit blieb stecken, bevor das Ende erreicht war und der Anfang wurde vom Regen wieder ziemlich vollständig abgewaschen, so dass diese zweifelhafte Verbesserung nicht zur Durchführung kam.

(15) Hr. Alex. von Horn v. d. Horck spricht, unter Vorlegung einer Anzahl von ihm angefertigter Gypsabgüsse von den Köpfen lebender Indianer und einer grösseren Sammlung von Geräthen und Kunsterzeugnissen derselben, über

die Sioux- und Chippeway-Indianer.

Die Stämme der Sioux- und Chippeway-Indianer, welche heute Abend Gegenstand meines Vortrags sein werden und auf welche das vorliegende Material Bezug hat, bewohnen den Nordwesten der Vereinigten Staaten vom Mississippi zum hohen Felsengebirge.

Der erste dieser beiden Stämme, welcher von den Franzosen den Namen Sioux erhielt, sich selbst aber Dacotahs nennt, ist einer der mächtigsten und gefürchtetsten der Vereinigten Staaten. Diese Indianer haben nicht allein durch den hartnäckigen Widerstand, welchen sie gegen jeden Versuch, sie zu unterjochen oder zu civilisiren, zeigten, sondern auch durch die vielen Kriege, welche sie seit dem Jahre 1862 mit den Weissen führten, mehr als jeder andere Stamm die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Die Sioux mit ihren Verbündeten bilden eine der zahlreichsten und stärksten Nationen der nordamerikanischen Indianer, obwohl sie in den letzten Jahren sehr zusammengeschmolzen sind. 1829 wurden sie auf einige 50,000 geschätzt, wobei sie im Stande waren, gegen 10,000 Mann auf den Kriegspfad zu schicken. Jetzt sind ihrer kaum mehr als 30,000 mit ungefähr 7000 Kriegern.

Nach Einigen werden die Sioux in zwei grosse Haupt-Abtheilungen getrennt: die Missouri- und die Mississippi-Sioux, und diese wieder in einige 40 kleinere Stämme, jeder mit einem Häuptling versehen, welcher jedoch einem Oberhäuptling Gehorsam leisten soll. Unter ihnen selbst jedoch ist die Eintheilung eine etwas verschiedene. Sie theilen sich wieder in 3 Hauptstämme, welche wieder in kleinere Banden oder Unterabtheilungen zertheilt sind.

Der erste dieser drei heisst Isanyati oder Isanti, welcher sich in Minnesota an dem Mississippi und dem Minnesota niedergelassen hat.

Dann kommen die Yanktonwan, welche nördlich vom Minnesota-Fluss und westlich von den Ersteren bis zum Missouri-Strom sich erstrecken; sie nehmen das Dacotah-Territorium ein.

Die dritte Abtheilung umfasst die Jitonwan, welche westlich hiervon bis an das Felsengebirge ihre Jagd haben.

Die Sioux haben sich noch in ihrer ursprünglichen Wildheit erhalten, mit nur wenigen Ausnahmen; man kann sie daher als ein wildes Jäger- oder Nomadenvolk bezeichnen. Sie wurden schon von jeher als eine der tapfersten und bravsten Na-

leisten sie Unglaubliches, was Ausdauer und Geschwindigkeit anbetrifft. Die Sioux-Indianer bringen einen grossen Theil ihres Lebens auf dem Pferde zu und sind, wie die Camanchen, vorzügliche Reiter. Ihre Jagden werden immer zu Pferde gemacht. Als Kriegervolk stehen sie obenan; es kommt ihnen kaum ein anderer Stamm an Tapferkeit und Ausdauer gleich. Sie sind ausgezeichnete Schützen und durchweg mit den besten Gewehren versehen, welche ihnen zugeschmuggelt werden. Der Sioux-Indianer wird von Jugend auf zum Jäger und Krieger herangebildet. Kaum dass ein Papoose (Kind) gehen kann, wird ihm schon ein Bogen und Pfeil gegeben, und es wird ihm das Schwimmen und Reiten mit dem Gehen beigebracht. Es ist äusserst interessant zu sehen (wie ich es auf den Reservationen zu sehen bekam), wie die jungen Indianer Kriegsspiele unter der Aufsicht alter, erwachsener und erfahrener Krieger ausführen. Auch werden sie in allen möglichen körperlichen Uebungen auferzogen, so dass häufig mit dem 16. bis 17. Jahre ein Sioux als vollständiger Krieger auf den Kriegspfad geht.

Der Dacotah oder Sioux-Indianer ist im Allgemeinen kaltblütig, stolz, zurückhaltend und würdevoll, obwohl bisweilen sich ihr heftiges, heissblütiges Temperament bemerkbar macht. Es liegt diese Selbstbeherrschung, welche bei den Frauen meist gänzlich fehlt, meines Erachtens in ihrer Erziehung.

Die Sioux-Indianer sind meist geborene Redner. Sie zeigen eine Gewandtheit in der Debatte und einen Scharfblick, welche bewunderungswürdig sind. Ihr Standpunkt in Bezug auf Intelligenz ist ungleich höher als der des Schwarzen, so weit ich sie beobachtet habe, und ich habe in den Vereinigten Staaten häufig Gelegenheit gehabt, diese Differenz zwischen beiden Rassen zu bemerken. Der Indianer zeigt einen inhärenten Scharfsinn und eine Gewecktheit, welche dem Neger gänzlich abzugehen scheint, obwohl es auch Ausnahmen giebt, und zwar beiderseits.

Man braucht nur die Reden der Siouxhäuptlinge, welche 1870 nach Washington zur Conferenz kamen, zu lesen. Sie erregten das Erstaunen Aller. Jeder Satz war durchdacht und logisch, und es waren dieses Indianer, die keine Spuren von Civilisation an sich trugen, nicht englisch lesen, sprechen oder schreiben konnten, und sich nur durch Dolmetscher mit dem Präsidenten und seinen Ministern verständigten. Man braucht nur die Indian Commission reports durchzulesen, um sich hiervon zu überzeugen.

Auch tritt hierbei eine andere traurige Thatsache ans Licht — nämlich die ungerechte Behandlung, welche den Indianern seitens der Regierung zu Theil geworden ist, und der trostlose Zustand, in welchem die ganze Sache liegt. Besonders schlecht ist das System der Indian Agents, welche sehr viel, ja das Meiste zu den Missverständnissen zwischen der Regierung und den Indianern beitragen, indem viele von ihnen die Indianer übervortheilen oder betrügen. Man hat versucht, dieses System abzuschaffen und diese Angelegenheiten in das Kriegsdepartement aus dem Departement des Innern zu übertragen. Doch ist der Antrag bereits zweimal im Congress gescheitert.

Man mag sagen, der Indianer habe mit dem Neger die angeborene Faulheit und Trägheit gemein. Aber selbst dieses ist nicht in allen Fällen richtig. Es ist wahr, dass der Indianer seine Frau jede schwere körperliche Arbeit verrichten lässt, das Tragen von Lasten, das Einsammeln von wildem Reis, kurzum alles, ausser der Jagd. Während daher die Männer Muster von körperlicher Entwicklung sind, sehen die Frauen kurz, gedrungen aus, mit breitem Rücken und Hüften, kurzen krummen Beinen. Häufig habe ich gesehen, wie die Frau auf dem Marsche einen kleinen, zweirädrigen Karren zog, auf welchem das Zelt, die Felle u. s. w. gepackt waren,

während der Mann gleichgültig, sein Gewehr auf der Schulter, daneben schritt, oder auf seinem Pferde ritt. Die Behandlung der Frau ist eine äusserst rohe. Dieselbe führt ein hartes, schweres Dasein; daher kommt es zuweilen vor, dass dieselben sich das Leben nehmen. Auch sehen die Weiber meist nach der Heirath alt und hässlich aus.

Es ist bemerkenswerth, dass unter den Sioux-Indianern die Frau grosse Anhänglichkeit an ihre Kinder zeigt und dieselben auf's Zärtlichste pflegt, während sie klein sind. Sie trägt das Kind, ehe es gehen gelernt, fast den ganzen Tag über auf dem Rücken in einem schön verzierten Korbe; bei einer schweren Arbeit stellt sie denselben neben sich. Sollte das Kind während der Zeit sterben, so füllt die trauernde Mutter den Korb mit schwarzen Federn und trägt denselben lange Zeit bei sich herum, gerade als wenn das Kind noch darin wäre.

Eine sonderbare und herzlose Sitte herrscht unter ihnen, nämlich das Verstossen oder Aussetzen alter Leute, welche dem Hungertode überlassen werden und so auf eine elende Weise umkommen; doch findet dieses nur statt, wenn sie knapp an Lebensmitteln sind.

In Bezug auf die Trunksucht, welche unter den Indianern ziemlich verbreitet ist, kann man sagen, dass dieselbe die nachtheiligsten Folgen nach sich zieht. Freilich steht ein strenges Verbot und eine hohe Strafe auf dem Verkauf von Branntwein. Derselbe wird daher dem Indianer nur gegen einen hohen Preis verabfolgt und unter der Hand. Man könnte daher glauben, dass nur die Bemittelteren oder die Häuptlinge sich betrinken könnten. Aber es sind nicht die direkten, sondern eher die indirekten Folgen des Schnaps, welche dem Indianer so schädlich sind. Der gemeine Indianer betrinkt sich vielleicht nur ein paar Mal im Jahr. Wenn er seine Rationen von der Regierung geliefert bekommt oder von der Jagd mit Fleisch und Pelzen zurückkehrt, so kommt es nicht selten vor, dass er den grössten Theil dieser Sachen für Branntwein hergiebt, ja zuweilen selbst sein Pferd, oder die Kleider („Blankets“) vom Leibe. Ich habe öfters Gruppen der gewöhnlichsten Indianer gesehen in den kleinen Orten an der Grenze oder in der Nähe der Forts, welche total betrunken hinter den Trinkbuden lagen. Dafür müssen sie und ihre Familien Monate lang in Elend hungern und darben, bis sie von der Regierung neue Lieferungen bekommen, oder auf die Büffeljagd ausgehen. Wo sich Indianer in der Nähe eines Settlements niedergelassen haben und sich ans Trinken geben, dauert es gar nicht lange, bis sie in grossem Elend und tiefer Armuth sich befinden. Sie

geringsten Angelegenheit unentbehrlich. Die Pfeifen sind von einem eigenthümlichen rothen Stein gemacht, der, so viel man bis jetzt weiss, nur an einer einzigen Stelle zu finden ist, an dem sogenannten Coteau des prairies, einer hohen Wasserscheide, welche zwischen dem Missouri und dem Mississippi an der Grenze zwischen Minnesota und Dacotah, im Herzen der Sioux-Nation liegt, welche diese für die Indianer von jeher geweihte Stätte allein beherrschen. Ziemlich auf der Höhe der Wasserscheide erhebt sich eine, zwischen 30—40 Fuss hohe Felsenwand über das Niveau, welche sich mehrere Meilen (englisch) erstreckt. Am Fusse derselben holen die Indianer diesen rothen Stein. Sie graben 4—5 Fuss in die Erde; erst kommt man auf Schiefer und gleich darunter findet man den rothen Stein, in bis zu 3 und 4 Zoll dicken Tafeln. Dieser Boden war früher neutral. Alle Indianerstämme konnten unbelästigt hierhin gehen, und sich so viel Stein, als sie nöthig hatten, mitnehmen. Alle Feindseligkeiten waren hier aufgehoben: das „Tomahawk" und das Messer durften hier nicht gebraucht werden. Die Sage geht, dass der grosse Geist alle Stämme an diesem Orte einst zusammen rief, und auf der Spitze der Felsenwand stehend, ein Stück Stein losbrach und in der Hand drehte, bis es zur Pfeife wurde. Hierauf zündete er dieselbe an und rauchte sie über die Völker gegen Norden und Süden, Osten und Westen, wobei er ihnen verkündete, dass dieser rothe Stein Fleisch ihres Fleisches sei, dass sie denselben nur zu Friedenspfeifen gebrauchen sollten, dass alle rothen Stämme ein gleiches Anrecht daran hätten und dass an dieser Stelle das Skalpmesser nie gezogen werden dürfte. Nachdem er so mit lauter Stimme gesprochen hatte, schlug er in Flammen auf und verschwand gleichzeitig in einer mächtigen Rauchwolke, während die Oberfläche des Gesteines mehrere Meilen im Umfang schmolz und glasartig wurde. Die Oberfläche des Felsens, welcher meist aus Quarz besteht, ist auf eine grosse Strecke wie polirt. In demselben Augenblick, in welchem der Geist empor stieg, öffneten sich zwei feurige Schlünde im Gestein, in welche zwei Frauen stürzten, welche noch heute sich dort befinden und den Boden bewachen, und von den Zauberern oder Medicin-Männern befragt werden. Es sind noch unzählige Traditionen mit diesem Orte verknüpft.

Der Indianer macht die Pfeife auf folgende Art und Weise: er nimmt ein Stück Stein, schneidet die äussere Form mit einem Messer zurecht; sodann bohrt er den Pfeifenkopf mit einem zugespitztem Stock aus hartem Holz, mit etwas Sand und Wasser, inwendig aus, eine Operation, welche viel Geduld und Zeit erfordert. Nachher wird der Kopf mit allerlei Verzierungen und Figuren geschmückt. Die Pfeife lässt sich nachher poliren; sie nimmt dadurch einen hübschen Glanz an, und hat eine rothe, beinahe kirschrothe Farbe.

Das Rohr wird gewöhnlich aus Hollunder gemacht und mit einem glühenden Eisen ausgebrannt. Aeusserlich wird es mit allerlei bunten Federn und Bändern verziert.

Als Tabak benutzen sie mancherlei narkotische Kräuter, welche im Lande selbst wachsen. Besonders nehmen die Sioux die röthliche Rinde einer schmalen Weide, welche sie in kleinen Spähnen abschälen, trocknen, pulverisiren und in einem kleinen Beutel an der Seite tragen. Dieser Tabak giebt einen eigenthümlich blauen Rauch.

Die Chippeway oder Ojibbeways sind in mehrere kleine Stämme eingetheilt, welche schon seit den ältesten Berichten dieses Landes am Lake Superior oder Oberen See wohnten, am nördlichen wie am südlichen Ufer.

Die Franzosen trafen sie zuerst, als ihre Entdeckungen sie vom St. Lawrence-Strom zum oberen See führten, und knüpften ein frühzeitiges und dauerndes

Bündniss mit diesem Stamme. Sie schilderten die Chippeways schon damals als weiter vorgeschritten in der Cultur, als irgend ein anderer der nördlichen Stämme. Ihre Sprache bezeichneten sie als die ausgebildetste und nannten dieselbe die Hofsprache der Indianer. Die Chippeway sind von jeher, ihren ältesten Traditionen nach, die bitteren Feinde der Sioux gewesen, und es kam zu vielen blutigen Kriegen unter ihnen, denen erst im Jahre 1830 durch das Dazwischentreten der Vereinigten Staaten-Regierung ein Ende gemacht wurde.

Die Chippeways sind ein grosser, kräftiger und wohlgebildeter Menschenschlag und zeichnen sich durch ihre stolze Haltung und feinen Manieren aus. Sie beschäftigen sich meist mit dem Fischfang und dem Einfangen von Pelzthieren. Auch bebauen viele von ihnen kleine Maisfelder. Im Frühjahr fabriziren sie grosse Quantitäten Maple oder Ahornzucker. Der Ahornzucker (Maple sugar) wird aus dem Safte des „Maple's" oder Aborns gewonnen, welcher sich in grossen Wäldern in diesen Gegenden ausbreitet und dessen Bäume durchschnittlich bis zu einer Höhe von 50—60 Fuss wachsen bei einem Durchmesser von ca. 2—5 Fuss. Im Frühjahr nun, gleich nachdem der Schnee geschmolzen ist, wird Alles in Bereitschaft gemacht und die Indianer ziehen in die Wälder, um dort während der Dauer eines Monats sich mit der Zuckerfabrikation zu beschäftigen. Die Art und Weise, wie dieses geschieht, ist folgende: Ungeführ 2—3 Fuss über der Erde wird der Baum angebohrt, mehrere Zoll tief durch die Rinde hindurch, sodann wird ein Holzspahn hineingesteckt, über welchen der klare, weisse oder gelbliche, angenehm süss schmeckende Saft in ein darunter stehendes Gefäss abfliesst. Nachdem so ganze Kübel voll geworden sind, wird die Flüssigkeit in grosse Pfannen gegossen und gekocht, bis sie zum Syrup eingedickt ist. Nachher wird dieser dann zu Zucker crystallisirt. Es werden auf diese Weise grosse Quantitäten Zucker gewonnen, welche in den Handel kommen, und wegen des angenehmen Geschmacks als Confekt gegessen werden. Im Herbste sammeln sie den wilden Reis, welcher in den Sumpfgewässern Minnesotas wächst. Der wilde Reis wird auf folgende Weise gesammelt: Im Herbst, wenn derselbe reif geworden ist, fahren die Frauen in kleinen Booten zwischen dem wilden Reis und während Eine das Ruder führt, hält die Andere zwei dünne Stäbe in den Händen. mit dem einen derselben fasst sie die Halme und biegt dieselben über das „Canoe" (Boot), mit dem anderen schlägt sie die Körner aus der Hülse in's Boot. Dieses machen die Indianer so geschickt, dass sie bald ein Boot voll bekommen. Später wird der Reis in 4—5 Fuss tiefen Gruben unter der Erde während des Winters auf-

darauf hinausging, dass der Indianer in seiner Person und seinem Besitzthum auf's Strengste beschützt werden sollte, dass ihm kein Eigenthum genommen werden dürfe, ausser in einem Kriege, welcher vom Congress sanctionirt worden ist, und dass jeder mit den Indianern gemachte Vertrag für jeden einzelnen Bürger bindend sei. Bis zum Jahre 1862 waren die Sioux stets den Weissen freundlich gewesen. Wenige Jahre vorher hatten die Vereinigten Staaten einen Vertrag mit ihnen abgeschlossen, wonach die Sioux 800.000 Acker Land abtraten und dafür eine jährliche Summe Geldes und Waaren erhalten sollten. Die Gelder wurden nur langsam bezahlt, die Agenten betrogen die Indianer um einen grossen Theil ihrer Waaren. Im Anfang des Jahres 1862, während des Bürgerkrieges, vergingen zwei Monate über den Termin, ehe die Regierung ihren Verpflichtungen nachkam, und dann bezahlte sie nur eine Hälfte, während die andere Hälfte mit Schuldscheinen abgemacht wurde. Die Sioux verloren hierdurch das Vertrauen. Es kamen kleine Reibereien hinzu, und mit einem Male griffen die Indianer zu den Waffen und mordeten, was sie konnten. Ich war damals im Staate Minnesota und entsinne mich, wie Alles in der grössten Verwirrung war. Die Indianer wurden jedoch endlich besiegt und aus Minnesota nach Dacotah vertrieben, wo sie lange Zeit sich noch wehrten.

Im Jahre 1870 reiste eine Menge Sioux-Häuptlinge unter dem berühmten Red Cloud nach Washington, um eine persönliche Conferenz mit dem Präsidenten zu haben. Die Reden, welche diese wilden Häuptlinge bei dieser Gelegenheit hielten, und die Art und Weise, wie sie ihre Rechte vertheidigten, war meisterhaft. Es dauerte einige Zeit, ehe man einig werden konnte, doch endlich wurde ein neuer Vertrag geschlossen, wodurch die Indianer von der Regierung das Versprechen erhielten, im ungestörten Besitz ihres Landes bleiben zu dürfen, soweit sie dasselbe noch nicht an die Regieruug abgetreten hatten. Entgegen dem vereideten Wort der Regierung, dass kein Weisser dieses Territorium betreten dürfe ohne Erlaubniss der Sioux, wurde eine Militair-Expedition hingeschickt, um in den Black Hills, wo man Gold vermuthete, dasselbe zu suchen. Man fand Gold in Menge. Gleich wurde die Entdeckung in allen Richtungen durch die Zeitungen verkündet und eine Schaar habsüchtiger Abenteurer strömte dahin, allen Verträgen zuwider, um das Metall zu suchen.

Im Jahre 1875 im November schrieb nun einer der Inspectoren an das Indian Office, dass „Sitting Bull" und die Indianer unter ihm am Powder river mehrere weisse Familien in Montana attackirt, beraubt und vertrieben hätten. Man hätte die Sache sorgfältig untersuchen sollen. Anstatt dessen liess sogleich der Indian Commissioner in Washington am 6. December den Befehl ergehen, dass, falls die Indianer, welche wegen Mangel an Nahrungsmitteln im Herbst nach ihren Jagdgründen gegangen waren, nicht vor dem 1. Februar 1876 zu den Agencies zurückgekehrt wären, sie als feindlich betrachtet würden. Dieses war nun nicht möglich. Selbst die Läufer, welche von den Agencies ausgeschickt wurden, konnten binnen dieser Frist nicht zurückkehren; wer dieses Terrain kennt, wird wissen, dass es nicht möglich war, diese Prairien mitten im Winter zu passiren.

Die Truppen, welche im März ausgeschickt wurden, konnten nicht im Freien bleiben. Obwohl sie Zelte und alles bei sich hatten, erfroren vielen die Extremitäten, und die Mannschaften mussten wieder in die Fort- zurückkehren. Der Agent in der Cheyenne Agency schrieb zurück, als er diesen Befehl erhielt: Ich bin erstaunt: die Indianer sind nie friedlicher gesinnt gewesen. Und die Indianer, welche keine Ahnung von Krieg hatten, antworteten: Wir können jetzt nicht kommen; doch sobald das Frühjahr eintritt, werden wir zurückkehren. Diese Antwort lieferte den

Vorwand zum Krieg. Truppen wurden zusammenberufen und am 17. März zogen sie gegen die Indianer aus, attackirten ein Indianer-Lager, wobei fast mehr Frauen und Kinder als Männer umkamen. Später erfuhr man, dass dieses Lager aus Indianern bestand, welche, dem Befehle folgend, auf dem Rückwege zur Agency waren. Die Indianer wurden hierdurch bis zum Aeussersten aufgebracht, und es dauerte nicht lange, bis sie fürchterliche Rache an den Weissen nahmen.

Eine grosse Abtheilung Truppen, aus mehreren Regimentern Cavallerie, Infanterie nebst Artillerie bestehend, rückte gegen die Indianer am Powder river aus. Bald bekamen sie durch die Scouts Nachricht von einem grösseren Sioux-Encampment, welches sich nicht weit von ihnen befand. Sie beschlossen, dasselbe zu überrumpeln. Zu diesem Zwecke theilten sich die Truppen in mehrere Theile, welche durch Eilmärsche um die Indianer herumgehen und dieselben umzingeln wollten. Doch stiess General Custer mit der Cavallerie mit den Indianern zu früh zusammen. Es entspann sich eine Schlacht und bald sahen sich die Truppen von den wilden Rothhäuten umzingelt, welche auf ihren kleinen Pferden auf die Soldaten eindrangen und sie niedermetzelten, bis der General mit seinem ganzen Regiment, Mann für Mann, todt auf dem Felde lagen. Als die anderen Truppen dazu kamen, fanden sie die Soldaten haufenweise zusammenliegend. In den Schluchten und an den Abhängen sah man nur die Leichen von denen, welche zu entkommen versucht hatten. Keiner war der Rache der Sioux entgangen. Viele von ihnen waren entsetzlich verstümmelt. So begann ein blutiger Krieg, welcher ein ganzes Jahr hindurch dauerte und viele Menschenleben und viel Geld kostete. Die Indianer wurden besiegt und in die Gebirge zurückgetrieben, wo sie durch Hunger gezwungen wurden, sich zu ergeben. Die letzten ergaben sich vor ungefähr sechs Wochen. Die Black Hills sind den Indianern genommen worden und Tausende ziehen jetzt hin, um dort Gold zu graben.

Um ungefähr einen Begriff zu geben von der Art und Weise, wie diese Dinge dort gehandhabt werden, mögen folgende Beispiele dienen. Im Juli vergangenen Jahres verbreitete sich das Gerücht, dass die Pferde der freundlichen Indianer ihnen fortgenommen werden sollten. Der Agent auf der „Cheyenne Agency“ schrieb daher sogleich an den „Commissioner of Indian Affairs“, um zu erfahren, ob dieses auch wahr sei. Der Commissioner begab sich darauf zum Präsidenten. Präsident Grant befahl, sogleich zurückzuschreiben, dass die Indianer unter allen Umständen beschützt werden sollten, er möchte dieses auch General Sherman, dem Vor-

Preis abgesetzt wurden. Hier haben wir nicht allein einen Raub ohne jeden Schatten von Gerechtigkeit, sondern eine grobe Beschimpfung gegen das öffentliche Recht. Hierdurch wurden diese Indianer in Armuth und Elend versetzt, denn bei ihrem Nomadenleben auf der grossen Gras-Ebene waren ihre Pferde ihnen das Unentbehrlichste. Ohne dieselben konnten sie unmöglich ihre Herbstjagden halten und sich auf diese Weise das nöthige Fleisch für den strengen Winter verschaffen. Diese Geschichte gelangte zwar bald an die Oeffentlichkeit und es herrschte grosse Entrüstung darüber, aber dabei blieb es auch. Den Indianern wurde am allerwenigsten geholfen oder Gerechtigkeit angethan. Noch ein Beispiel. Die Bundestruppen haben die Pawnees und Crows, die Todtfeinde der Sioux, geworben, um gegen letztere zu kämpfen, und sind daher auch für alle Gräuel und Missethaten, welche dieselben ausführen, verantwortlich. Sie werden gerade wie die übrigen Soldaten besoldet, gefüttert und gekleidet. Als bei einer Gelegenheit eine Menge Sioux-Häuptlinge mit einer weissen Fahne als Friedenszeichen sich zum Lager der Truppen begaben, um wegen eines Stillstandes der Feindseligkeiten zu unterhandeln und um Frieden zu bitten, wurden sie von den Verbündeten der Truppen, den Crows, überfallen und sämmtlich gemordet und skalpirt. Solche Gräuel kamen nicht einmal, sondern häufig vor.

Alle Offiziere, welche früher Sioux in Dienst nahmen als Scouts, General Sully, General Stanley u. A. sagen, sie seien stets ehrlich und pflichtgetreu gewesen. Generel Terry, der den nordwestlichen Distrikt, Fort Abercrombie u. s. w. befehligte, liess im Jahre 1874 ein allgemeines officielles Rundschreiben an alle Forts ergehen, welches in jedem derselben bei der Parade vorgelesen werden sollte. Darin dankte er den Sioux-Scouts für ihre Treue, Tapferkeit und Muth in Zeiten der Gefahr.

Man sagt, die Indianer seien im Allgemeinen wortbrüchig. Ich habe viele Offiziere gesprochen, welche im Dienste grau geworden sind, — mein eigener Vater, der in früheren Jahren eine Zeit lang Fort Abercrombie und die Station am „Red river of the north“ commandirte, welche mitten unter den Sioux und Chippeways gelegen sind, — alle stimmten darin überein, dass sie keinen einzigen Fall wüssten, in denen diese Indianer einen Vertrag zuerst gebrochen hätten.

Vor einigen Jahren wurde eine Commission ernannt, welche aus einigen der höchsten Offizieren der Armee bestand (den Generalen Sherman, Harney, Terry Augur u. A.) und welche den Zweck hatte, den Ursachen der vorletzten Indianerkriege auf den Grund zu gehen. Diese berichteten: „dass der Indianer zu den Waffen greift, ist nicht zu verwundern; er ist meist dazu gezwungen, da ihm nichts Anderes übrig bleibt. Aber es wird behauptet, dass unsere Kriege fast ununterbrochen fortdauern. Sind wir denn stets gegen die Indianer ungerecht gewesen? Wir antworten ohne Zögern: „Ja!“ Dieses ist wohl eine schwere Anklage gegen die Regierung, doch ist es die reine Wahrheit.

Ohne hier weiter auf die Ursachen einzugehen, welche den Indianer zum Kriege zwingen, ist nur noch eine Thatsache zu bemerken: Der Indianer verschwindet mehr und mehr, während der Weisse die Lücken ausfüllt. Die Zeit ist wohl nicht mehr fern, wo von den ursprünglichen Bewohnern Amerika's kaum mehr die Spur vorhanden sein wird. Einzelne Stämme, welche noch im Jahre 1838 mehrere Dörfer besassen, sind jetzt fast ganz ausgestorben; z. B. die „Mandans“, welche auch zur Sioux-Nation gerechnet werden. Im Jahre 1847 wurde ein officieller Census aufgenommen, wonach die Indianer in den Vereinigtrn Staaten 388,229 Köpfe zählten; man rechnete noch einige 30,000, welche in den damals noch unerforschten Gegenden sich aufhielten. Der letzte officielle Bericht giebt die Zahl der jetzt lebenden In-

dianer auf 316,000 an. Die Indianer fühlen selbst, dass sie am Aussterben sind. Man höre nur die Worte des tapferen Bären („Brave Bear"), eines Sioux-Häuptlings, welcher bei der Conferenz in Washington dem Präsidenten der Vereinigten Staaten sagte: „Ich bin 75 Jahre alt, ich bin ein alter Mann. Als der grosse Vater uns schuf, die weissen und die rothen Männer, waren wir Brüder und lebten friedlich beisammen. Doch jetzt ist es anders geworden. Wir schmelzen immer mehr zusammen, und die Weissen, welche sich so schnell vermehren, versuchen uns zu vernichten und lassen uns keine Hoffnung mehr." —

Hr. Hartmann richtet an den Vortragenden die Frage, ob er unter den nordamerikanischen Indianern nicht auch hellhaarige Individuen beobachtet habe.

Hr. v. d. Horck erwidert hierauf, dass er niemals reine Indianer mit hellen (blonden) Haaren beobachtet habe, dass ihm dies aber wohl bei indianisch gekleideten Halfbreeds aufgefallen sei.

Hr. Virchow rühmt die grosse Geschicklichkeit und Ausdauer des Hrn. v. d. Horck in Anfertigung von Gypsmasken lebender, in ethnologischer Hinsicht interessanter Personen, welche er schon bei den Lappen erprobt, jetzt aber bei den nordamerikanischen Wilden glänzend bestätigt habe. Die von ihm angefertigten Abgüsse seien wahre Prachtstücke ethnologischer Typen.

(16) Geschenke:

Photographirte Porträts von Verbrechern aus dem Gefängniss zu Montevideo durch den Hrn. Cultusminister (s. oben).

A. Ewald: Die Farbenbewegung. Culturgeschichtliche Untersuchungen. I. Abtheilung: Gelb. Berlin 1876.

Trumbull: Proceedings of the eigth annual session of the American philological association held in Newyork-City, July 1876. Hartford 1876.

G. Burmeister: Description physique de la République Argentine. Paris 1876.

—: Die fossilen Pferde der Pampasformation. Buenos Ayres 1876.

Wenzel Gruber: Ueber den Infraorbitalrand des Menschen. Petersburg 1877.

Aspelin: Antiquités du Nord Finno-Ougrien. I Livrais.

Sitzung vom 16. Juni 1877.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Hr. Paul Broca dankt in folgendem Schreiben für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede:

Paris, 29. Mai 1877.

Monsieur le président!

Veuillez présenter à la société d'anthropologie de Berlin l'expression de ma gratitude pour l'honneur qu'elle m'a fait en me conférant le titre de membre correspondant.

Vous avez bien voulu joindre à votre lettre officielle une lettre personnelle où vous exprimez des sentiments qui sont aussi les miens. Je considère la science comme un terrain neutre, situé en dehors de la politique. Il ne doit y avoir qu'une anthropologie, de même qu'il n'y a qu'une géométrie. Et si l'on dit, avec raison, que les sciences sont une république, c'est par ce que les savants de toutes les nations ont un but commun, qui est la recherche de la vérité.

Veuillez agréer, monsieur le président et très honoré collegue, l'expression de ma très haute estime. P. Broca.

P. S. Un petit anthrax de la main a retardé ma réponse de quelques jours.

(2) Der Tauschverkehr der Gesellschaftsschriften mit der Wiener anthropologischen Gesellschaft ist in's Werk gesetzt worden.

(3) Für die diesjährigen Excursionen der Gesellschaftsmitglieder sind Guben zum 1. und Alt-Döbern in der Niederlausitz zum 15. Juli in Aussicht genommen worden.

(4) Hr. Woldt übergiebt einen Bericht in der Nationalzeitung vom 9. Juni, Nr. 264, über eine Excursion nach den Müggelsbergen, wo diluviale Schichten mit Mammuth-Resten und Paludina diluviana untersucht wurden.

(5) Hr. Friedel übersendet die Abschrift eines Manuskripts von 1733, im Märkischen Museum XII, 326.

Umbständliche nachricht von der verstorbenen bärtichten Jungfrau in Leipzig.

Jungfer Rosina Margaretha Müllerin, ist wegen Armuth den 12. Decembris 1731 in das Hiesige Lazareth gekommen, ihr vater ist bey dem ehemaligem Chur-

Fürsten von Sachsen, Johann George dem III Silber-Diener gewesen, sie hat schon in ihrer Jugendt gefunden, dass Ihr zu beyden seiten des Kinnes ein bart gewachsen, welcher so lang worden, dass sie sich genöthiget gefunden selbigen rassiren zu lassen; ob Sie nun gleich anfänglich sich nur alle 14 Tage denselben abgenommen, so hat es doch bey zunehmenden Jahren nicht wollen genug seyn, sondern Sie hat wöchentlich mit, und nachgehends 2 mahl sich raissiren müssen, und damit es niemand mercken sollen, ist Sie alle Zeit mit verbundenem backen gegangen. Ihr gutes leben, und starck Wein auch Brandtewein trincken, hat Sie endlich an den bettel-stab gebracht, so, dasss Sie vor der leute thüren bitten gegangen, bis Sie so elend worden, dass Sie nicht sonderlich mehr gehen Können, da Sie denn ins Lazareth wohl rassiret gekommen, nach der Zeit aber immer Kräncker worden, so, dass Sie sich umb ihren barth nicht mehr bekümmern können, bis im 64sten Jahre ihres alters sie endlich daselbst gestorben, und binnen 3 Monathen der bart ihr so gewachsen. man hat ihr sonst abgemerket, dass sie ein männlich hertze und Stimme gehabt, auch viele Courage in ihren actionibus blicken lassen, dabei alle Zeit lustig, und rohen Schmeer oder Speck vor ihre grösten Delicatessen gehalten; man will auch sagen, dass Sie gegrösse (Gekröse) ohn gekochet gegessen habe, und alsdann ein paar Glässer brandtewein darauf getrunnken; sie ist überhaupt so gefrässig gewesen, dass man Sie kaum ersättigen können, und doch dabey alle Zeit ruhig und wohl geschlaffen; man hat Ihr auch angemerket, dass Sie im Lazareth, wenn Sie eine mannesperson gesehen, ziemlich wollüstig gewesen, soll auch in Ihrer Jugendt ein Kind in unehren gezeiget haben; auch hatte Sie sich in ihrer Kranckheit mit beyden Händen beständig auf dem leibe getrommelt. bey dem abwaschen ist angemercket worden, dass die Vulva nicht barbata gewesen, jedoch ziemlich dicke bewachsen, sonst, weder auf der Brust, noch anderswo Kein Haar, viel weniger die spur eines Hermaphroditen zu sehen gewesen.

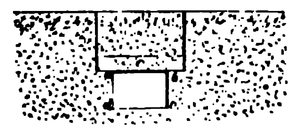
Lipsia 1733, die 18 aprilis.

(6) Hr. Bergmeister Hecker zu Halle übersendet folgenden Bericht nebst Fundgegenständen aus dem

Gräberfelde von Oberröblingen (Mansfeld).

Dem Wunsche entsprechend, welcher sich in der mir gütigst mitgetheilten, über die Sitzung vom 20. Januar d. J. niedergeschriebenen Verhandlungen, S. 25, aus-

des Tagebaues Ottilie etwas weiter nördlich vom Massengrabe entdeckten Einzelngräber eingerichtet. Dieselben haben nämlich den nebenstehenden angegebenen Querschnitt und zwar liegt der Leichnam stets in dem unter der Sohle des grösseren Grabes hergestellten, mit Steinplatten e abgedeckten und in Folge dessen einen hohlen Raum bildenden kleineren Grabe a b c d, so dass also nicht blos der Kopf durch aneinander gelehnte Steinplatten geschützt ist, wie ich irrthümlich in meinem Schreiben vom 17. Januar d. J. angab.



Als besonders charakteristisch ist noch zu erwähnen, dass sich in den Einzelgräbern häufiger Waffen und andere Kunstgegenstände — von letzteren füge ich einen nadelförmigen Gegenstand von Messing hierneben bei — vorfinden, als in den Massengräbern.

Hiernach dürfte es sehr wahrscheinlich sein, dass man es hier mit einem mittelalterlichen Schlachten-Gräberfelde zu thun hat, und dass die aufgefundenen Einzelgräber die Gräber von Heeresführern sind.

(7) Hr. Virchow zeigt zwei Photographien eines

Solomons-Insulaners.

Am 23. Mai erfuhr ich bei einem Besuche in Hamburg von dem Custos des Museums Godeffroy, Herrn Schmeltz jun., dass mit dem eben von den Figi- (Viti-) Inseln eingetroffenen Schiffe Prinz Albert, Capt. A. Höpffner ein Solomons-Insulaner angekommen sei. Wir begaben uns alsbald an Bord des Schiffes und fanden daselbst den betreffenden Mann vor. Die vorgelegte Photographie hat Herr Schmeltz auf meinen Wunsch anfertigen lassen.

Da der Mann nur wenige englische Worte verstand, im Uebrigen sich nur durch Zeichensprache verständigte, so kann ich über sein Alter keine genaue Angabe machen. Dem Anschein nach mochte er wenig über 20 Jahre alt sein. Als sein Heimathsort wurde die Insel Morrissi angegeben. Er machte den Eindruck blühender Gesundheit und grosser Körperkraft; nach der Mittheilung des allein anwesenden Steuermanns erfüllte er gewisse Matrosendienste mit Geschick und Verständniss. Nichts in seiner Erscheinung erinnerte daran, dass er einem wilden Stamme angehörte.

Eine sofort vorgenommene Messung ergab folgende Verhältnisse:

Körperhöhe	1570 Mm.
Grösste Länge des Schädels	174·5 „
„ Breite „ „	145·5 „
Ohrhöhe „ „	121·0 „
Gesichtshöhe (von der Nasenwurzel)	107·0 „
Gesichtsbreite (Wangenbeine)	119·0 „
Nasenhöhe	42·0 „
Nasenbreite	38·0 „

Darnach berechnet sich:

der Längenbreitenindex des Schädels zu	80·2
„ Ohrhöhenindex „ „ „	69·1
„ Gesichtsindex „ „ „	89·9
„ Nasenindex „ „ „	90·4

Der Schädel erweist sich demnach als hypsibrachycephal — eine Erfahrung, welche gerade für diese Gegend Melanesiens von grossem Interesse ist, insofern da-

durch ein scharfer Gegensatz zu den hypsidolichocephalen Bevölkerungen der Nachbarinseln und eine Annäherung an die Negrito-Form dargestellt wird. Die Nase ist bei auffälliger Kürze sehr breit und ergiebt einen hohen platyrrhinen Index. Sie tritt von einem tiefen Ansatzpunkte aus ziemlich gerade heraus. Die Kiefer sind stark entwickelt, ohne dass jedoch die Prognathie besonders auffällig ist. Das Auge liegt etwas tief und ist eher klein.

Die Hautfarbe war durchweg von einem gesättigten, glänzenden Schwarzbraun, fast chokoladenfarbig. Das Haupthaar kurz, gekräuselt, schwarz, ohne jedoch in auffälliger Weise in Büscheln zu stehen. Der Backenbart war kräftig und dicht, dagegen fehlte Schnurr- und Kinnbart fast ganz.

In der Gesammterscheinung erinnerte der Solomons-Insulaner nicht wenig an das Papua-Mädchen von Neu-Guinea, welche Hr. van Hasselt in der Sitzung vom 19. Februar 1876 (Verh. S. 61) der Gesellschaft vorstellte und über welches ich damals einige Angaben mitgetheilt habe. Ich will aus dieser Vergleichung einzelner Individuen keine weitgehenden Schlüsse ziehen, sondern nur die Thatsache constatiren. In Bezug auf die Negrito-Physiognomie muss ich ebenso bemerken, dass die Analogie des Schädelindex noch nicht genügt, um etwa eine Identität der Rasse zu folgern. —

Hr. Jagor bemerkt, dass die Physiognomie dieses Insulaners manche an die Kanakas der Sandwich-Inseln erinnernde Züge darbiete.

(8) Hr. Schierenberg zu Meinberg bei Detmold schreibt über

den Ackerbau der Germanen

nach Tacitus, wie er noch jetzt betrieben wird.

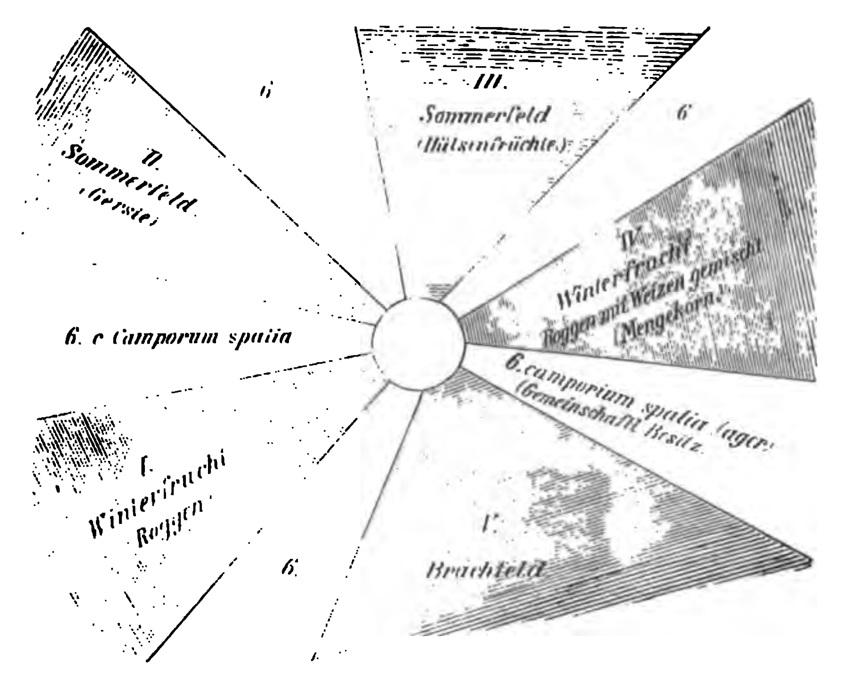
Die Stelle bei Tacitus Germania 26 lautet:

> Agri pro numero cultorum ab universis in vices occupantur, quos mox inter se secundum dignationem partiuntur. Facilitatem partiendi camporum spatia praestant; arva per annos mutant et superest ager; — nec enim cum ubertate . . . . . .

Dies ist folgendermaassen zu verstehen:

Die Fruchtfelder werden nach der Zahl der Saaten (cultorum) von den

falsch aufgefasst hat, nämlich als: nach Zahl der Bebauer. Tacitus' Beschreibung ist auch heute noch ganz genau zutreffend und ergänzt nur Cäsar's Bericht. In beiliegender Zeichnung habe ich es anschaulich zu machen gesucht, wie in fünfjährigem Turnus die Saaten hier wechseln. Ein Wechsel, dem Jeder sich unterwerfen muss, denn nach der Ernte wird der Acker wieder insofern Gemeingut, als er der Ortsheerde zur Hude dient. So hat die Gemeindeheerde nach der Ernte und vor der Saatzeit Huderecht, und hätte Jemand in II Winterfrucht im Herbst gesäet, so würde sie im Frühjahr abgeweidet. Der Inhalt des ganzen Capitels 26 könnte ja in 5 Worte gefasst werden, wenn ein Wechsel der Bebauer (cultorum) statt dem der Saaten sollte angezeigt werden. Die dazwischen liegenden Hudegründe erleichtern die Theilung, da sie den Zugang zum einzelnen Acker zu jeder Jahreszeit gestatten, denn camporum spatia und ager sind gleichbedeutende Bezeichnung für den gemeinschaftlichen Besitz.



(9) Hr. Virchow berichtet über

die Burgwälle an der Mogilnitza (Posen)

und über eine

alte Ansiedlung bei Marienwalde (in der Neumark.)

Die Anregung zu der Untersuchung der Burgwälle an der Mogilnitza verdanke ich meinem alten Freunde Thunig, dem früheren mehrjährigen eifrigen Sammler auf dem Gräberfelde von Zaborowo (Unterwalden). Er ist jetzt nicht mehr dort, sondern wohnt in Kaiserhof bei Dusznik im Kreise Samter. Die verhältnissmässig kurze Zeit, die er sich dort befindet, hat er schon verwerthet, um so viel Notizen zu sammeln, dass er mich zu Ostern verführte, trotz der verhältnissmässig

bedenklichen Jahreszeit mich seiner Führung anzuvertrauen und mit ihm ein ganzes Gebiet von Burgwällen zu besuchen.

Die Burgwälle von Posen haben schon zu wiederholten Malen die Aufmerksamkeit gefesselt. Die Art ihrer Behandlung schien mir, so oft ich mich an die Bearbeitung einzelner machte, ein ungemein warnendes Beispiel dafür abzugeben, was man mit einiger Romantik und einer guten Unterlage von Historie aus den Dingen machen kann. In der Vorstellung mancher Leute gehen diese Burgwälle zurück bis auf die Zeiten, wo der berühmte römische Ritter von Nero zum Bernsteinsuchen an die Ostsee-Küste geschickt wurde. Man sollte nach ihrer Darstellung fast glauben, dass er schon damals von Burgwall zu Burgwall gezogen sei. Eine kurze Uebersicht der aufgestellten Meinungen findet sich in einer Arbeit des kürzlich verstorbenen Wuttke, der eine Specialgeschichte der polnischen Städte geschrieben hat, welche ungemein gelehrt und eingehend ist. In dem allgemeinen einleitenden Theile hat auch er ein „System“ von Burgwällen aufgebaut, die nach seiner Auffassung von Rügenwalde an der Ostsee bis gegen Kalisch zu verfolgen seien. Er nennt [1]) künstliche Erdaufschüttungen in Westpreussen bei Hammerstein und Flatow, im nördlichen Posen durch die Mitte des Landes bei Wissek, dem Dorfe Wolsko an der Netze, bei Laskowo an der anderen Seite der Netze unweit Samotschin, bei Margonin sowohl, als bei dem nahen See, bei Zon, bei Kobilitz unweit Wongrowitz, bei Lekno, Kletzko, Lennagora, Lubowo und Zidowo. Auch gebe es Schanzen sowohl in einer seitlichen Richtung bei Gromaden unfern Nakel, als südlich davon bei Panigrodz unweit Exin und bei Krolikowo im Walde, unfern Schubin, ferner bei Fordon und bei Schlösschen (Zamczysko) unweit Bromberg. Er ist jedoch mehr geneigt, diese Schanzen als bestimmt zur Deckung in kriegerischen Zeitläuften gegen Feinde, die von Westen kamen, anzusehen, als sich der von anderen Autoren vertretenen Ansicht anzuschliessen, dass die Burgwälle sich südlich anschliessen an die grosse Handelsstrasse, die nach Carnuntum und Aquileja sich fortsetzte.

Es hat sich nun herausgestellt, dass in der Provinz Posen eine viel grössere Zahl von Burgwällen existirt, als noch Wuttke annahm. Schon Schuster [2]) führt eine ganze Anzahl auf, welche sich bei seinem Vorgänger nicht finden, und er kommt, da ihm die von Wuttke aufgeführten unbekannt geblieben zu sein scheinen, zu dem gerade entgegengesetzten Schlusse, nämlich, dass die Schanzen gegen einen von Osten kommenden Feind angelegt worden seien. Die Haupt-Linie erstrecke

lichen Richtung. An dem „Knie“ bei Schrimm wendet sie plötzlich nach Norden, während sich in der geraden Verlängerung ihres bisherigen Laufes ein Zug sumpfiger Niederungen fortsetzt, welche zum grösseren Theil das Obra-Bruch bilden. Von Schrimm bis in die Nähe von Obornik verläuft die Warthe fast genau nach Norden; dann macht sie eine grosse Biegung und fliesst wieder genau nach Westen. Der Abstand dieses letzteren Abschnittes der Warthe von dem damit parallel verlaufenden Abschnitte der Obra beträgt etwa 10 geographische Meilen. Das zwischenliegende Land, welches nach Osten durch den nordwärts ziehenden Abschnitt der Warthe begrenzt wird, hat sonderbarerweise seinen Wasserabfluss nach Süden in die Obra. Aus mehreren Bächen, deren Quellen im Norden des angegebenen Gebietes liegen, setzt sich ein kleiner Fluss zusammen, der zwischen Opalinica und Buk die Bahnlinie nach Posen kreuzt, und dessen Wasser gerade umgekehrt, wie die nicht weit davon entfernte Warthe fliesst. Schon der Name dieses Flüsschens ist bemerkenswerth: „nitza“ oder „nica“ heisst „fliessendes Wasser“ und „mogil“ ist bekanntlich der Name, der vielfach für Grabhügel und sonstige alte Aufwürfe gebraucht wird, so dass man auf die Vermuthung geführt wird, dass Mogilnitza ein Gräber- oder Hügelwasser bedeute. Unser Müggelsee und Müggelberg hat ähnliche Anklänge. Die Mogilnitza oder Magulnica setzt sich südlich von Niegolewo aus zwei Hauptzuflüssen zusammen, von denen der westliche aus dem See- und Sumpfgebiet von Pinne, der östliche in der Nähe von Niewierz gleichfalls aus einem kleinen See hervorgeht. In diesem ganzen Gebiet finden sich alte Burgwälle und Schanzen. Schon in der Nähe der Stadt Pinne, die an einem kleinen, zum Theil abgelassenen See liegt, südöstlich von da befindet sich eine sehr hohe Mogille. Ausserdem liegt unmittelbar an dem See, zwischen ihm und einem modernen Schlosse, eine niedrige Erhöhung, die in früherer Zeit eine Insel gewesen sein muss. Ein zweiter Burgwall findet sich am See von Niewierz, ein dritter in der Gegend von Mlynkowo am See von Wylczyn. Dann kommt an einer Stelle, wo die Mogilnitza sehr starke Windungen macht, ein Burgwall auf dem östlichen Ufer bei Zalesie, westlich von Sendzinko, und ein anderer auf dem entgegensetzten Ufer bei Niegolewo. Endlich folgt ein sehr grosser Burgwall weiter abwärts in der Gegend von Dakow-Mokre südlich von Buk.[1]) Das ergiebt eine ganz stattliche „Linie“ und nichts erscheint vom militärischen Gesichtspunkte aus natürlicher, als die Annahme, dass es sich hier um ein „System“ von Vertheidigungen handelt. Mit der viel weiter östlich gezogenen „Linie“ des Herrn **Wuttke** hat es freilich nichts zu thun.

Wenn man nun die einzelnen Burgwälle betrachtet, so bekommt man eine Auswahl von allen möglichen Formen. Der von Dakow-Mokre (d. h. das feuchte Dakow) liegt mitten in einem grossen Sumpf, der von Mlynkowo auf einem sehr steil ansteigenden Hügel, unmittelbar an einem länglichen See. Die Mogille von Pinne erhebt sich aus einem grösseren, mässig feuchten Waldterrain, welches an verschiedenen Seiten flankirt wird von kleineren Bächen, aus denen sich die oberen Aeste der westlichen Mogilnitza zusammensetzen. Es ist ein förmlicher Berg mit allerlei Nebenerhebungen, so dass, wenn man seine Phantasie ein wenig spielen lässt, man einen Hauptwall, einen Vorwall u. s. w. bekommt. Die Burgwälle von Zalesie und Niegolewo liegen hart an dem Ufer der Mogilnitza inmitten von bewaldetem Bruchboden. Es giebt hier also Sumpfburgen, Waldburgen und Bergburgen, Alles, was man wünschen kann. Die äussere Erscheinung und das landschaftliche Verhältniss

---

1) Hr. **Schuster** führt noch ein Dorf Grodeziszko, $^{3}/_{4}$ Meilen nördlich von Buk und eine Schwedenschanze, $^{3}/_{4}$ Meilen nordöstlich von Buk und $^{1}/_{4}$ Meilen östlich von dem genannten Dorfe, auf einer flachen Anhöhe befindlich, an.

derselben werden Sie am besten aus den Skizzen ersehen, die mein Sohn Carl bei der Excursion aufgenommen hat.

Bei genauerer Untersuchung stellte es sich nun heraus, dass die allergrösste Mannichfaltigkeit auch in Bezug auf die Einzelheiten besteht. Die grosse Mogille von Pinne, die ich mit einer wahren Hochachtung betrat, hat uns nicht das allermindeste an Alterthümern ergeben, obwohl ihre Form ganz der eines Burgwalles entspricht. Auf einer Basis von etwa 4 Morgen erhebt sich mitten aus einer grossen moorigen Fläche, etwa 50 Fuss hoch, ein steil ansteigender Sandkegel, dessen Oberfläche 70 Fuss im Durchmesser hat. In der Mitte tritt die Spitze des Kegels noch unversehrt hervor; ringsherum erhebt sich ein Wall, dessen Krone das Niveau des Hügels erreicht. Nach Südwesten ist er niedriger und zeigt hier einen Eingang. Gegen Südosten schliesst sich daran ein niedrigerer Vorwall. Freiherr v. Massenbach, der Besitzer, war so gütig, Arbeiter dort aufzustellen und liess überall, wo wir angaben, beliebig tiefe Löcher machen, aber nicht die leiseste Andeutung, weder Kohle, noch Knochen, noch Scherben oder sonst etwas wurde hier nachgewiesen, so dass, obwohl der Berg den berühmten Namen „Schwedenschanze" führt, irgend ein Anhalt gar nicht gewonnen wurde, welcher Zeit er angehört, und ob er überhaupt unter diejenigen alten Anlagen gehört, die hier in Betracht kommen. Nichtsdestoweniger erscheint es bei der äusseren Betrachtung so natürlich, ihn dem „Systeme" zuzuschreiben, dass gewiss Niemand Zweifel haben würde, ihn in dieselbe Periode zu setzen, aus der die anderen Burgwälle stammen.

Dagegen zeigte es sich, dass der kleine, wahrscheinlich früher als eine Insel in dem Pinner See befindliche Hügel im Schlossgarten reichlich durchsetzt war mit wirklich gebrannten Steinen; hier und da finden sich auch Reste von Mauerwerk. Die Thonscherben sind zum Theil von einer Art, wie sie erst in der letzten Zeit etwas genauer haben präcisirt werden können. Ich selbst hatte schon vor Jahren die ersten Funde dieser Art aus Glogau durch Hrn. Bellier de Launay erhalten. Indess das Bedeutendste, was im Augenblick vorliegt, ist ein grosser Fund von allerlei Topfgeräthen, der im vorigen Jahr bei Znin gemacht ist und der sich gegenwärtig im Polnischen Nationalmuseum zu Posen befindet. In der nächsten Nähe des Städtchens Znin, an einem Punkt, der gewöhnlich überfluthet war vom Wasser, im Grunde eines Flüsschens, wurde eine Menge von Thongefässen gefunden von zum Theil sehr umfangreichem Volumen und recht gefälligen Formen, die aber alle darin übereinkommen, dass sie aus dichtem, klingendem,

sehender Oberfläche, aber grauem Bruche, sehr gut gedreht, mit scharf abgesetztem, aber niedrigem Halse und mit tief eingedrückter Zeichnung. Ausserdem sammelte ich eine gewisse Zahl roherer und einfacherer Formen, darunter einzelne ziemlich dünne und wie gepresst aussehende, in denen die äusseren erhabenen und vertieften Ringe, mit welchen der ganze Bauch besetzt gewesen zu sein schien, auch inneren Vertiefungen und Erhabenheiten entsprachen. Was mich besonders frappirte, das ist ein grösseres Bruchstück einer Ofenkachel (?) aus rothem, gebranntem Thon, welches inmitten eines, gleichfalls aus tief eingedrückten Strichen zusammengesetzten Ringes eine erhabene Zeichnung enthält, welche dem Eindruck nach ein menschliches Gesicht dargestellt zu haben scheint.

Nach Allem, was ich von diesen Thongefässen gesehen habe, halte ich sie für mittelalterlich. Znin erscheint als Stadt 1284 (Wuttke, Städtebuch, S. 442), jedoch mag wohl schon lange vorher eine Ansiedelung da gewesen sein. Die Glogauer Gefässe wurden in der Stadt beim Fundamentiren eines Hauses tief im Boden gefunden. — Nach meiner Meinung dürfte man daher nicht fehlgreifen, wenn man diese Gefässe der Periode der polnischen Herzogthümer zuschreibt. Sie würden dann als unmittelbare Nachfolger der Gefässe mit dem Burgwalltypus anzusehen sein. Für Pinne würde sich dann ergeben, dass in mässiger Entfernung von dem schon erwähnten apokryphischen Burgwall, von dem man nicht weiss, was man mit ihm anfangen soll, den man wo möglich noch als wirkliche Schwedenschanze anerkennen muss, eine wahrscheinlich bebaute Insel der früheren polnischen Zeit vorhanden war. Wir besitzen aus dieser Zeit bis jetzt ungemein wenig und selbst die Erinnerung an die Existenz der Orte ist vielfach gänzlich verloren gegangen. So habe ich keine Spur einer Urkunde oder einer Notiz finden können über die vielleicht als das älteste castrum Pinne anzusehende Seeburg, neben der wahrscheinlich erst später am Ufer das jetzige Schloss der Herrn von Massenbach erbaut worden ist.

Ich wende mich nunmehr zu denjenigen Anlagen, welche einem ganz anderen System angehören. Da sind zunächst einzelne ganz ausgezeichnete Burgwälle, welche in allen Stücken denjenigen Burgwällen entsprechen, welche ich vorzugsweise zum Gegenstand meiner früheren Betrachtungen gemacht habe und woher ich für eine gewisse Gruppe von Topfgeräthen den Namen des „Burgwalltypus“ hergeleitet habe. Dieser Burgwalltypus findet sich schon bei dem nächsten Burgwall von Niewierz und dann wieder in denen von Niegolewo und Dakow-Mokre. Verschieden davon, jedoch mit gewissen Uebergängen, wie es scheint, ist der von Mlynkowo, während der von Zalesie bei Sedzinko, soweit ich ihn untersuchen konnte, mich in Zweifel gelassen hat, ob er dieser Periode angehört; ich war ausser Stande, das zu finden, was eine Entscheidung hätte geben können.

Sie erlauben mir, den Burgwall-Typus, den ich für den Typus der älteren slavischen Zeit halte, vor der eigentlichen Organisation des slavischen Staates, kurz zu erläutern und dabei gleich auf einen Nachbarfund aus der Neumark mit überzugehen, weil ich von da eine ungemein schöne Collection charakteristischer Topfscherben vorlegen kann.

Es wurde mir nämlich um dieselbe Zeit, als ich die Reise nach Posen machte, eine Einladung zugeschickt von Herrn Oberamtmann v. Rosenstiel, den ich früher schon besucht hatte in einem ehemaligen Kloster der Neumark, Marienwalde, zwischen Arnswalde und Woldenberg. Aus seinem Bericht und aus den Zusendungen ergiebt sich, dass beim Abgraben eines am See belegenen Hügels eine alte Wohnstätte aufgedeckt worden ist, die, soweit die Nachrichten gehen, nicht als eigentlicher Burgwall erscheint. An einer Stelle war etwa 5 Fuss unter dem aufgeschütteten Boden ein Bohlenbelag gefunden. Auch war ein Stück geschmolzener

Bronze mit zu Tage gekommen. Ausserdem wurden Unsummen von Culturüberresten ausgegraben: Aschenschichten und Holzkohlen, zahlreiche Topfscherben und grosse Quantitäten von Thierknochen. Ich habe eine grosse Kiste mit Knochen erhalten, überwiegend von Hausthieren, jedoch auch von Hirschen, Rehen, Wildschweinen, fast alle zerschlagen, jedoch kaum bearbeitet.

Ich erwähne jedoch vorzugsweise die Sammlung von Scherben. Diese sind so ausgezeichnet für die Demonstration des Burgwalltypus, dass ich sie habe aufnähen lassen, und ich hoffe, dass auch diejenigen, die sich noch nicht ganz vertraut mit dem Gegenstande gemacht haben, daran alle Hauptsachen sehen werden. Es sind ziemlich grosse Exemplare, und obwohl keine vollständigen Gefässe darunter sind, so sehen Sie doch alle Haupttypen. Namentlich mache ich Sie aufmerksam auf den vertieften Topfboden mit dem Hakenkreuz, dessen Existenz als eine typische Erscheinung dieser Periode ich schon vor Jahren (Zeitschrift für Ethnologie 1871, Bd. III, S. 27. Sitzung vom 10. Decbr. 1870) nachgewiesen habe. Daneben haben wir die Reihen der sehr charakteristischen horizontalen Wellenornamente und jene, meist durch drei- bis fünfzinkige Instrumente (Gabeln) hervorgebrachten Einritzungen, die man nicht zum zweiten Male zu sehen braucht, um sie vollkommen fest zu halten. Dazu kommen schräge, sich durchkreuzende, gleichfalls mit mehrzinkigen Gabeln gezogene Striche. Alle diese Verzierungen sitzen dicht unter dem durchweg einfachen und wenig ausgebogenen Rande, dessen Curve eine grosse Weite der Töpfe anzeigt. Seltener sind erhabene Leisten, zuweilen mit Nageleindrücken versehen, welche die grösste Rundung des Bauches bezeichnen, sowie vertiefte Parallelfurchen, welche den Bauch selbst umziehen. Der untere Theil des Gefässes verjüngt sich meist nicht unbeträchtlich. Henkel fehlen durchweg. Das Material ist grob, mit eckigen Kiesstücken durchmengt; die Oberfläche matt, schwärzlich oder grau, der Bruch schwärzlich. Die Mehrzahl der Stücke sind von grosser Dicke, 1—2 Cm. stark. Das ist die Form, welche ich als constantes Merkmal der altslavischen Wohnplätze betrachte.

In diese Kategorie gehören von den Burgwällen des Mogilnitza namentlich zwei, der von Niewierz im Norden und der von Dakow im Süden. Ihnen schliesst sich zunächst der von Niegolewo an, der eine mehr mittlere Stellung einnimmt. Wir wollen sie der Reihe nach betrachten:

1) Der Burgwall von Niewierz, unmittelbar an dem kleineren östlichen Arme der Mogilnitza, etwas rechts von dem Wege, der von Dusznik nach Niewierz führt.

Wall fast ganz aus schwarzer Moorerde aufgeschüttet, in der ausser einigen Kohlen und Aschenstellen wenig Hinzugekommenes zu bemerken war. Die östliche Wand dagegen besteht in ihrem unteren Theile ganz aus Culturschichten, in denen ausser Asche und Eichenkohlen Topfscherben und zerschlagene Thierknochen häufig vorkommen. Darüber ist eine stellenweise 3—4 Fuss hohe, mehr lehmige, gelbe Schicht, in der jedoch gleichfalls Thierknochen und Topfscherben, sowie geschlagene Geschiebe vorkommen. Unter den Thierknochen, die ich fand, dominirt das Rind und zwar eine Rasse mit mehr horizontal gestellten und nach vorn gekrümmten Hornzapfen. Das Thongeräth ist meist dick, graugelb, auf dem Bruche schwarz, mit grossen Kieselbrocken durchsetzt. Die meisten Stücke sind ohne alle Verzierung, mit einfachem, dünnem Rand und ohne Henkel. Einige sind ornamentirt und zwar zeigen sie Einritzungen mit mehrzinkigen Gabeln, welche den Burgwallstyl erkennen lassen. Die reine Wellenlinie ist selten, meist zeigt sie Uebergänge zu winkligen, hohen Zickzackformen. Die Randstücke sind dünn, mit weit ausgelegtem Rande. (30. März 1877 Vormittags. Hr. Thunig, Carl und Adele.)

Nicht weit von da, an dem Wege von Dusznik links, und zwar an der ersten Anhöhe, fanden wir ausgedehnte Sandgruben. Auch hier zeigte sich an einer Stelle eine ganz schwarze Kohlenstelle mit zahlreichen Stücken von Eichenkohle, geschlagenen und gebrannten Geschiebestücken und Topfscherben. Letztere ohne Ornament, aussen gelblich, innen schwarz, dünn, mit Kieselfragmenten durchsetzt, mit dünnem, glattem Rande. Offenbar ein alter Wohnplatz.

2) Der Burgwall von Dakow Mokre (am 2. April 1877 untersucht, unter Betheiligung der Hrn. Director W. Schwartz und Justizrath Janetzki in Posen), von allen der umfangreichste und am meisten charakteristische. Das Gut gehört dem Grafen Potocki, der uns auf das Freundlichste empfangen liess. Früher soll schon der Graf Raczynski daselbst gegraben haben.

Indem wir die schlechte Landstrasse von Buk südlich, dem Laufe der westlich von uns fliessenden Mogilnitza parallel, verfolgten, kamen wir zuerst nach Dachow suche, d. h. dem trockenen Dakow. Unmittelbar südlich an dieses Dorf stösst eine sehr breite und sehr feuchte Wiesenniederung, welche sich von Südost nach Nordwest erstreckt und durch deren Mitte ein Bach zur Mogilnitza fliesst, in welche er gleich nördlich vom Wall einmündet. Diese Niederung ist nach Aussage des Hrn. Janetzki erst durch Entwässerungsarbeiten zugänglich gemacht. Sie ist mit alten Scherben und Knochen, die wahrscheinlich von dem Burgwall abgefahren sind, bedeckt. Jenseits der Niederung, wo der feste Ackerboden nur wenig über der Wiesensohle erhaben ist, liegt das Dorf Dachow Mokre oder Mokre Dachowy, das feuchte Dakow. Erst jenseits des Flüsschens kommt Wald.

Inmitten dieser Niederung, südlich von dem Bache, östlich von der Mogilnitza, liegt die „Schwedenschanze“, umgeben von einem, jetzt zum grossen Theil ausgefüllten Wassergraben. Es ist ein grosser Rundwall, etwas grösser in der Richtung von Osten nach Westen, als von Norden nach Süden, wo er durchschnittlich 65 Schritt im Durchmesser hat. Rings umher erhebt sich ein 10—12 Fuss hoher, zum grossen Theil mit Strauch bewachsener Wall. Unter den zahlreichen Rosengebüschen blühten schon die ersten Primeln, Corydalis und Ornithogalum. Am Ostende ist der Wall, vielleicht erst später, durchschnitten. Hier zeigte sich als Kern desselben eine künstliche Aufschüttung von gelber, etwas lehmiger Erde; darüber lagen schwärzliche, mit Kohlen durchsetzte Schichten, besonders stark nach innen, wo auch einzelne Knochen und Scherben zu Tage kamen. Von Mauerwerk keine Spur. Die Basis des Walles hatte einen Querdurchmesser von etwa 34 Schritt.

Der innere Kessel ist durchweg eben und frei von aller Aufschüttung. Der Boden besteht in der Oberfläche aus schwarzer, $1\frac{1}{2}$—2 Fuss mächtiger Moorerde, unter der etwas gelbliche Erde und dann sehr schnell Sand folgte. Es ist daher wahrscheinlich, dass hier schon früher eine leichte Erhöhung, eine Insel vorhanden war. Uebrigens ist das Innere des Kessels zum Theil bestellt und als Gemüseland benutzt worden, so dass ein sicheres Urtheil über den ursprünglichen Zustand sich nicht mehr gewinnen lässt.

Die schwarze Erde war reich durchsetzt mit Topfscherben, Thierknochen und etwas Kohle. Steine fanden sich an manchen Orten zahlreich, indess waren es gewöhnliche Geschiebe, meist in kleinen, eckigen, vielleicht geschlagenen Stücken. Einzelne eckige Feuersteinscherben kamen vor, jedoch ohne bestimmte Schlagspuren. Hier und da lagen dicke Bruchstücke von Gyps (Marienglas).

Unter den Thierknochen herrschten die vom Schwein und Rind vor, jedoch fanden sich auch solche von Schaaf, Ziege, Pferd, Hund, Hirsch. Sehr zahlreich waren geschlagene und gespaltene Röhrenknochen. Von künstlich bearbeiteten traf ich nur einige Rippen, die auf einer Seite glatt angeschnitten (gesägt?) und dann durchgebrochen waren. Ganz vereinzelt kamen Fischreste vor.

Die Thonscherben waren durchweg grob, mit Kiesstücken durchmengt, schwärzlich oder grau, aussen rauh oder doch matt. Weder Henkelstücke, noch gestempelte Bodenstücke wurden aufgefunden. Die Burgwallornamente waren zahlreich und sehr ausgeprägt, sowohl die Wellenlinien, als andere, mehrzinkig eingeritzte, schräg oder senkrecht gestellte, bald einfach, bald combinirt. Zuweilen zeigte dasselbe Stück horizontale und senkrechte Wellenlinien; andermal war der Hals oben und unten durch gerade Horizontallinien abgegrenzt, zwischen welchen schräge, sich durchkreuzende oder einfach in gewissen Abständen sich wiederholende Gruppen von Strichen gezogen waren. Nur an einem Stück lag unter einer grösseren Reihe von Querlinien ein Kranz von rundlichen Vertiefungen. In allen Fällen war das Ornament unmittelbar am oder ganz nahe unter dem Rande angebracht.

Der Rand war im Allgemeinen mehr stehend, gar nicht oder nur schwach umgebogen, fast immer einfach und dünn, nur einigemal etwas abgeflacht und kantig.

Metall wurde nicht gefunden. Ebensowenig Reste von Getreide.

3) Der Burgwall von Niegolewo (im Kreise Buk) liegt in recht malerischer Gegend am rechten (westlichen) Ufer der oberen Mogilnitza, schräg über

des Flusses nach. Das niedrige Wiesenthal stand zur Zeit unseres Besuches zum Theil unter Wasser. Nach Westen und Süden schliesst sich Wald an. Auf der anderen Seite sieht man unter Bäumen den Wall von Zalesie. Es musste also früher, als wahrscheinlich noch mehr Wasser vorhanden war, ein recht geschützter und verborgener Platz sein, und man kann wohl denken, dass die Vorfahren der Herren v. Niegolewski ihn öfters in Zeiten der Gefahr benutzt haben.

Beim Nachgraben auf der Höhe stiessen wir alsbald auf zahlreiche, grosse Klumpen von röthlich gebranntem Thon, in dem zahlreiche Reste oder wenigstens Abdrücke von Grashalmen (Stroh) und feinerem Strauchwerk sichtbar waren. Nach der Form konnte man Wand- und Tennenstücke unterscheiden. Darüber lag zum Theil eine grosse Feuerstelle mit beträchtlichen Stücken von Holzkohlen, darunter ein Lehmboden, der in verschiedenen Graden gebrannt war, und endlich folgten Steine (Geschiebestücke).

Von sonstigen Resten wurde wenig aufgefunden, nur vereinzelt kamen Thonscherben und einige, meist zerschlagene Thierknochen, namentlich vom Rind, vor. Die Thonscherben waren etwas feiner und dichter, als gewöhnlich; einige von ihnen machten sogar den Eindruck, als ob sie sich schon den mittelalterlichen Formen anschlössen. Deutliche Burgwallornamente am Rande fand ich gar nicht. Die einzigen Verzierungen bestanden in mässig breiten, horizontalen Linien, welche horizontal in grösseren Abständen um den Bauch der Gefässe liefen. Das wichtigste war ein ganz plattes Bruchstück, wahrscheinlich ein Bodenstück, mit einem Kreuzesstempel. Inmitten eines schmalen und etwas unregelmässigen, im Ganzen runden Eindruckes, der etwa die Grösse eines silbernen Fünfmarkstückes hat, steht ein erhabenes Kreuz mit rundlichem Mittelpunkt, sehr scharf vorspringenden und am Ende leicht verbreiterten Armen.

Immerhin scheint mir dieser Fund eine nahe Anknüpfung an die Burgwallformen zu gewähren, wenngleich ich nach der Beschaffenheit der Funde annehmen möchte, dass die Anlage schon dem Ende der altslavischen Periode angehört.

4) Der Burgwall von Mlynkowo (Augustenhof), in der Nähe von Wilczyn, nordöstlich im Quellgebiet der Mogilnitza. Ein prächtiger, die Gegend weithin beherrschender Kegel von 40 Fuss Höhe, rechts an der Strasse, die von Mlynkowo nach Wilczyn führt, am Ostende des Wilczyner Sees, mit herrlicher Aussicht nach allen Seiten hin. Nur nach Süden schliesst er an erhöhtes Land an, nach allen anderen Seiten hin umgiebt ihn sehr niedriges, zum Theil sumpfiges Terrain. Nördlich stösst er unmittelbar an eine sumpfige Niederung, welche von Osten her zum Wilczyner See zieht. Jenseits derselben verläuft die Strasse von Wilczyn nach Bythin. Sehr steil ansteigende, mit jungen Kiefern bestandene Wände, nur an einer Stelle etwas eingeschnitten. Hier haben die Leute früher Sand geholt und viel Topfscherben bemerkt. Oben ist der Kegel flach abgeschnitten und nur klein, etwa 30 Schritt im Durchmesser. Nach Süden erhebt sich noch eine niedrige Randaufschüttung (Wall) von 2—2½ Fuss Höhe. Früher mag dieselbe wohl rings herumgegangen sein. An mehreren Stellen wurde gegraben und sehr verschiedene Verhältnisse gefunden. Am westlichen Rande und an einer Stelle im Innern zeigten sich ganz oberflächlich schwarze Stellen mit grossen Kohlenhaufen, geschlagenen Steinen und Topfscherben. An anderen dagegen gute, humose Erde von 1—2 Fuss Tiefe und darunter grober Sandmergel. An einer Stelle, nahe dem Westrande, fand sich eine ganz schwarze, bis zu 3—4 Fuss in die Tiefe reichende Schicht ohne Kohlenstücke, ganz entsprechend der Moorerde der Nachbarschaft. Darunter jedoch ein förmliches Pflaster von grossen, zum Theil ganz geradflächigen, geschlagenen Geschieben in einer Ausdehnung von etwa 3 Fuss. Hier kamen häufiger Topf-

scherben vor, jedoch nur 2 ganz kleine Knochenstückchen und keine deutlichen Kohlen. Auch sonst zeigten sich keine Thierknochen. Die Topfscherben sind sehr dick und hart, grob, ganz schwarz oder bräunlich, rauh und mit Kieselstücken durchsetzt, jedoch schwach glänzend. An einigen sieht man Ornamente innerhalb des Burgwalltypus, jedoch nicht rein wellig, sondern mehr spitzwinklig. An einigen zeigt sich ein Ring aus eingedrückten eckigen Punkten, die in 3 Reihen dicht über einander stehen, nahe unter dem Halse. Einige haben flache, breite, nicht geritzte, sondern geformte und daher sanft gerundete Querreifen, und sehen fast mittelalterlich aus. Eine hat am Halse breite, vertiefte Querringe und darunter erhabene Knöpfe oder kleine Buckel. (30. März 1877, Abends. Anwesend Familie Thunig, Carl, Adele, Marie, Hr. v. Schweinichen-Mlynkowo, Hr. Berndt-Wilczyn).

Man sieht von da aus nach Norden an einem Abhange jenseits des Dorfes Wilczyn die Stelle, wo beim Pflügen ein Gräberfeld angegriffen und zahlreiche Urnenscherben und gebrannte Knochen blossgelegt sind. Letztere in so grosser Zahl, dass nach Aussage des Hrn. Berndt das ganze Feld damit bestreut ist. Dort hat der Sohn des Hrn. Schwartz eine Bronzenadel in einer Urne gefunden (Sitzung vom 16. Decbr. 1876. S. 272. Zeitschr. f. Ethnol., Bd. VIII).

5) Die Schanze von Zalesie, westlich von Sędzinko, schon mehrfach erwähnt, schräg über dem Kegelwall von Niegolewo, etwas weiter abwärts am linken östlichen Ufer der Mogilnitza. Es ist ein ungemein schöner Rundwall inmitten eines an sich schon nassen Wiesengrundes, überdies von einem tiefen Wassergraben rings umgeben. Er ist fast genau rund, und überall mit alten Eichen und Rüstern schön bewachsen. Von dem Graben aus erhebt sich ein Wall, der stellenweise bis 20 Fuss hoch und an der Basis 40 Schritt breit ist. Innen ist eine grosse Vertiefung mit durchaus ebenem Grund, 60—65 Schritt im Durchmesser gross. Der Boden besteht aus schwarzer Moorerde und schliesst zahlreiche Thonscherben und Thierknochen ein. Ausserdem wurden noch einige eckige, jedoch kaum geschlagene Feuersteine gefunden. Die Knochen waren durchweg geschlagen und gehörten meist dem Rinde an. Die Thonscherben waren schlecht charakterisirt. Die meisten haben gar keine Ornamente; das einzige, was ich bemerkte, waren breite horizontale Eindrücke von flacher, wenig scharfer Form, die sich in kleinen Abständen über die ganze Oberfläche wiederholten. Ausserdem sehen manche der Scherben äusserlich etwas glänzend aus und sind bis zum Rothwerden gebrannt. Trotz dieser Eigenschaften macht sowohl die Form, als die sehr grobe Mischung und die Dicke

nicht so gefunden habe. Erstlich zeigten sich an seiner Oberfläche ungewöhnlich reichliche Kohlenschichten; während er sonst aus Sand besteht, so ist die ganze Oberfläche mit schwarzer Erde bedeckt, in der reichliche Heerde von Kohlen eingeschlossen sind. Sonst kommt ausser Thonscherben nur wenig vor. Es sind fast nur Brandüberreste, sehr wenig von Thierknochen, welche zur Nahrung gehört haben. So ist mir der Zweifel gekommen, ob überhaupt dieser Burgwall jemals als eigentliches Fortificationswerk benutzt worden ist. Er ist so steil, dass das Hinauftreiben von Vieh nicht leicht wird ausgeführt sein können. Nebenbei ist seine obere Fläche so wenig ausgedehnt, dass irgend eine grössere Bevölkerung, selbst die eines kleinen Dorfes, daselbst kaum Platz gefunden haben würde. Dagegen liegt er ganz frei an dem östlichen Ende eines hübschen Sees, und überragt nach der anderen Seite ein langes Thal, so dass er weithin sichtbar ist. Ich bin durch diese Erwägungen auf die Frage gekommen, ob man hier nicht einen Opferplatz zu suchen habe. In der That fehlen alle Spuren längerer Bewohnung und anhaltender Existenz von Menschen, dagegen sind Brandüberreste in so grossem Massstabe vorhanden, dass sie in gar keinem Verhältnisse zu den übrigen Bestandtheilen stehen.

Als ein eigentlicher Hauptzufluchtsort, als eine richtige Sumpfburg für Zeiten der Noth ist dagegen vor allen der Burgwall von Dachowy mokre zu betrachten und insofern von höchstem Interesse. Er ist ein auf einem weiten, offenen Bruchterrain im Winkel zweier Wasserläufe gelegener, weiter Kesselwall, in dessen Inneren Hunderte von Menschen mit ihrem Vieh Platz finden konnten. Und dass das vorgekommen ist, dafür spricht die Menge der Thonscherben, namentlich aber die Menge der zerschlagenen oder zerspaltenen Thierknochen. Ihm zunächst steht der Wall von Niewierz und, wenngleich den Culturüberresten nach einigermassen verschieden, der von Zalesie. Diese drei sind Kesselwälle, umgeben von Wassergräben und aufgeschütteten Randwällen, und zur Vertheidigung wohl geeignet.

Sehen wir also ganz ab von den Wällen oder Schanzen von Pinne, welche nach den bisher vorliegenden Thatsachen mit den übrigen gar nichts zu thun haben, so ergiebt sich, dass auch diese anderen Wälle nicht einer einheitlichen Betrachtung unterzogen werden dürfen. Gewiss erscheint die ganze Fortificationslinie längs des Flusses in hohem Masse charakteristisch und ich selbst war anfangs sehr geneigt zu glauben, ich hätte einen rechten Faden für die Vertheidigungsbauten der Vorzeit gefunden. Aber ich überzeugte mich von Tag zu Tag mehr, dass die Werke verschiedenen Perioden angehören und dass nur einzelne eine nähere Beziehung unter einander gehabt haben können. Diese Erfahrung wird hoffentlich für die Zukunft nicht verloren gehen und vor einer Wiederholung jener rein speculativen Theorien schützen, wie sie gerade von den scheinbar competentesten Beurtheilern aufgestellt worden sind.

Für die ältere slavische Zeit, welche hauptsächlich durch den „Burgwalltypus" des Thongeräths charakterisirt wird, sind wir so weit, dass wir nicht nur die Burgwälle haben, sondern auch an vielen Orten die Wohnplätze. Dahin gehören sowohl Hügel- und Inselplätze, als namentlich auch die überwiegende Summe aller der bei uns vorkommenden Pfahlbauten. Denn die Mehrzahl der Pfahlbauten unserer Gegend gehört dieser Periode an.

Was uns in dieser Beziehung hauptsächlich mangelt und worüber vorläufig schwer zu urtheilen ist, das ist die Frage, wo die Gräber waren. Die grösste Wahrscheinlichkeit, welche meiner Meinung nach im Augenblick vorliegt in Bezug auf die Gräber dieser Periode, ist die, dass man nicht, wie gewöhnlich angenommen

wird, in dieser Zeit die Leichen verbrannte und ihre Gebeine in Urnen beisetzte, sondern dass man sie schon bestattete. Einzelne Anhaltspunkte dafür sind schon gefunden. Es sind namentlich diejenigen Gräberfunde, bei welchen Eisen als überwiegende Beigabe erscheint. Hier und da geben Münzen einen bestimmten Anhalt. Gerade so gut, wie eine Reihe von charakteristischen Thongefässen ausgegraben ist, in welchen Münzen des 10. und 11. Jahrhunderts gefunden worden sind, so haben wir auch Gräberfelder, in denen solche Münzen gefunden sind. Beides gehört wahrscheinlich zusammen, so dass in der Zeit, wo für gewöhnlich angenommen wird, dass Leichenbrand bestand, doch die Leichenbestattung als Regel anzunehmen wäre. Indess das nur beiläufig; ich beabsichtige nicht, heute noch weiter in diese Fragen einzugehen.

(10) Hr. Virchow berichtet ferner, unter Vorlegung eines von Hrn. Neuhaus geschenkten Thongefässes und anderer kleinerer Fundstücke, über ein

Gräberfeld bei Selchow.

In der Nähe der Berlin-Dresdener Bahn, nicht weit von der Station Mahlow, liegt das Dorf Selchow, im Besitz des Hrn. Neuhaus, der als eifriger Landwirth grosse Culturarbeiten vornimmt und der neuerlich einen grossen, sandigen Hügel, südlich von dem Gute, der früher mit Nadelholz bestanden war, hat abholzen und tief rajolen lassen, um neue Aecker darauf anzulegen. Bei dieser Gelegenheit kamen Massen von Gegenständen zu Tage, bei denen er in Zweifel blieb, ob es sich um Gräber oder um Wohnplätze handelte. Es ist leider nicht gelungen, zu rechter Zeit und zu guten Funden zu kommen, obwohl Hr. Friedel, Hr. Voss und ich selbst gelegentlich draussen gewesen sind. Erst nachträglich hat Hr. Neuhaus mir das ganz erhaltene Thongefäss überbracht, welches ich vorlege. Wir fanden nur Bruchstücke. Trotzdem kann ich sagen, nach den umfangreichen Beobachtungen, die ich angestellt habe, und nach dem, was ich Ihnen vorlegen kann, dass es sich meiner Meinung nach im Wesentlichen um ein Gräberfeld handelt. Wir haben freilich einzelne Stellen gesehen, wo Mengen von gebrannten Kohlen zusammenlagen; allein über die Zeit, in welcher sie angehäuft wurden, hat sich nichts feststellen lassen. Wahrscheinlich ist auch späterhin allerlei hinzugekommen. So sehen Sie hier einen Rinderzahn und eine beliebige Rippe. Es ist

(11) Hr. Virchow spricht, unter Vorlegung zahlreicher Schädel und Fundstücke, über

ältere Gräber in Livland.

Ich habe früher schon zu wiederholten Malen im Auftrage des Grafen Carl Sievers, der vor einigen Jahren Ihnen seine ersten Funde persönlich vorgelegt hat (Sitzung vom 17 Oct. 1874, S. 182. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. VI), über weitere Funde desselben in Livland berichtet. Sie erinnern sich, dass in unseren Verhandlungen mehrere sehr eingehende Beschreibungen von diesem sehr fleissigen und zuverlässigen Manne gestanden haben. Ich nenne vor allem seinen grösseren Bericht vom Jahre 1875 (Sitzung vom 16. October 1875, S. 214, Zeitschr. f. Ethnol. Bd. VII.), wo er uns Mittheilungen machte über ein normännisches Schiffsgrab bei Ronneburg und über einen grossen Muschelhügel am Burtneck-See.

Nach dem, was er uns über diesen letzteren, den sogenannten Rinne-Hügel (Rinnekaln), mittheilte, fanden sich daselbst ausser Muscheln und Fischresten fast nur Knochen und Knochengeräthe. Auch Steingeräthe fehlten fast ganz. Von Metall wurde keine Spur gefunden. Der Hügel war an einzelnen Stellen zum grösseren Theil aus Muschelschalen (Unionen) zusammengesetzt; nur stellenweise lagen dazwischen Ueberreste von Fischen und Landthieren. In demselben Hügel wurde aber auch eine grosse Zahl von Skeletten ausgegraben, und Hr. Graf Sievers hat vor einigen Wochen eine mächtige Kiste an mich gelangen lassen mit den Resultaten dieser Ausgrabungen.

Diese Schädel zeigen das Material, in dem sie gelegen haben, sehr schön: die Augenhöhlen und Schläfengruben sind noch erfüllt mit dem eigenthümlichen, jetzt getrockneten Schlamm, der voll von Unionenschaalen ist; letztere sind meist zertrümmert und bilden eine Perlmutter-glänzende Masse, welche das Ganze durchzieht. — Solcher Schädel sind so viele angekommen, dass Graf Sievers, freilich indem er die unvollständigen mitrechnete, das Alphabet zweimal durchgebraucht hat, um die einzelnen zu bezeichnen. So ist denn die Möglichkeit für eine reiche Vergleichung gegeben. Ich behalte mir vor, später mehr auf das Einzelne einzugehen; für heute möge es genügen, einige allgemeine Bemerkungen darüber zu machen.

Die Schädel lassen eine gut entwickelte, eigentlich noble Rasse erkennen. Sie sind verhältnissmässig lang, aber auch, von der oberen Fläche her betrachtet, ziemlich breit, zugleich mässig hoch, indess in allen Dimensionen reichlich entwickelt. Sie besitzen eine gute Capacität und ich zweifle nicht, dass sie eine sehr günstige Erfüllung mit Gehirnsubstanz gehabt haben. Nichts erinnert an den sog. slavischen Typus, nichts an die Finnen; es ist eine Form, die, glaube ich, jeder „germanische" Anatom mit Vergnügen einem alten Landsmann zusprechen würde. Ich kann von ihnen sagen, dass allerdings die alten lettischen Schädel, welche mir zugekommen sind, sehr viele Beziehungen zu ihnen darbieten.

Nach den früheren Berichten des Grafen Sievers war die Mehrzahl der Leichen, zu welchen diese Schädel gehören, später in dem schon vorhandenen und aufgeschlossenen Muschelhügel bestattet worden Nach den beigegebenen Münzen gehören sie in die historische Zeit, einzelne unter die Ordenszeit, andere in die der polnischen und schwedischen Herrschaft. Dagegen wurden auch aus dem Untergrunde, unter scheinbar intakten Muschelschichten, einige Skelette ausgegraben, welche keine Beigaben aus späterer Zeit, sondern nur eine Pfeilspitze aus Glimmerschiefer, andere aus Knochen u. s. w. hatten.

In welche Zeit sie zu setzen sind, ist vorläufig einigermassen dunkel, namentlich da Hr. Grewingk, der eigentlich privilegirte Prähistoriker von Livland, sich

bis jetzt gesträubt hat, die Entstehung des Hügels aus den Ueberresten verspeister Muscheln anzuerkennen. In seiner kleinen Schrift (Der Kauler- und Rinne-Kaln, 90. Sitzungsbericht der Dorpater Naturforscher-Gesellschaft 1876) vertheidigt er die Meinung, dass „die älteren Gräber mit einer, in der Nähe befindlichen, Reste von Wasser- und Landmuscheln, sowie von Fischen führenden Erde überschüttet wurden“ und dass sich daraus erst im Laufe der Zeit durch das Eindringen von Tagewassern eine anscheinend sedimentäre Schichtung gebildet habe. Es war das zum Theil der Grund, warum Graf Sievers mich wiederholt dringend ersuchte, ich möchte selber kommen, um den Hügel zu untersuchen; er bedrohte mich damit, dass derselbe in diesem Sommer zu Ackerbauzwecken abgefahren werden würde. Da ich jedoch nicht mehr als die Pfingstwoche zu meiner Verfügung hatte und die Reise so umständlich ist, dass, wenn ich auch die ganze Woche dazu verwendet hätte, ich doch nur einen Tag an Ort und Stelle hätte sein können, so bin ich seiner Einladung nicht nachgekommen; vielleicht, dass es mir im Herbst möglich sein wird, die Reise zu unternehmen. Indess auch so bin ich nach dem, was bis jetzt vorliegt, sehr geneigt, anzunehmen, dass es sich hier um eine der ältesten Gräberstellen handele, welche Nordeuropa bis jetzt kennt. Zum mindesten scheint sie in eine Zeit zu gehören, wo weder Bronze, noch Eisen im Lande bekannt war. Selbst Hr. Grewingk kann nicht umhin, an die Erzählung des Tacitus von den Fenni zu erinnern, welche keine Waffen hatten und aus Mangel an Eisen knöcherne Pfeilspitzen benutzten. Diese Stelle ist oft genug citirt worden, indess niemals mit so viel Grund, als bei Gelegenheit des Rinnehügels.

Graf Sievers hat die grosse Güte gehabt, mit den Schädeln noch eine Reihe von anderen Sachen zu überschicken, über die er gleichfalls schon berichtet hat. Namentlich befinden sich darunter Gräberfunde vom Strante-See und vom Launekaln bei Ronneburg, über welche ein Bericht nebst Abbildungen in den Verhandlungen von 1875 (Zeitschrift für Ethnologie Bd. VII. Verhandlungen unserer Gesellschaft S. 214 und 224, Taf. XIII. B. Fig. a—h) enthalten ist. Da mit diesen Sachen silberne angelsächsische Münzen gefunden sind, so ist man über die ungefähre Zeit orientirt (Vergl. Sitzung vom 16. December 1876, S. 278, Zeitschrift für Ethnol. Bd. VIII.).

Eine der Leichen lag zwischen den Resten eines Einbaums; Graf Sievers nennt ihn einen Trogsarg. Er fand dabei namentlich emaillirte Schmuckgegenstände,

Grafen Sievers einen Bärenpelz darstellt. Darüber war frisches Farnkraut gebreitet, darunter ein Polster von Preisselbeerblättern. Darauf war der Todte gelagert. Es sind das Verhältnisse, die wenig für eine christliche Bestattung sprechen. Zugleich fanden sich Bestandtheile eines wollenen Gewandes und sehr merkwürdige Schmucksachen mit feiner Puncirung, ähnlich wie wir sie aus den Gräbern von Ascheraden kennen. In das Gewebe hinein sind kleine Bronzespiralen und Bronzeringe eingewebt; auch finden sich Lederreste, welche mit einer bronzeartigen Masse belegt oder dicht mit kurzen, von grüner Patina bedeckten Nägeln durchsetzt sind. Weiterhin kommen Schmuckringe und Schnallen der verschiedensten Art, namentlich grosse gedrehte Hals- und Leibringe, die jedoch stets nach einer Richtung gedreht sind, im Gegensatz zu unseren doppeltgedrehten Torques-Formen.

Graf Sievers erläutert diese Sachen in einem neueren, an mich gesandten Berichte noch weiter dahin:

„1) Theile des Bärenpelzes und der auf denselben gelegten Farnkräuter, die beim Strantesee mit sehr reichem Schmucke (beschrieben in dem Berichte von 1875, S. 224) gefunden wurden. Dazu Theile eines Gewandstückes, das ohngefähr die Form einer langen runden Jacke gehabt haben muss, vorne auf beiden Seiten des Bruststücks mit Franzen von bunter Wolle besetzt, die durch eine Borde von kleinen Spiralen mit dem Zeuge verbunden waren. Letzteres war entlang den Rändern rundum mit einer Borde aus eingesetzten Zacken von Bronzeblech und über das ganze Zeug mit eingesetzten Sternen von eben solchen Bronzeblechstreifen geschmückt. Desgleichen die Stückchen von wollenen Franzen und wollenem Band. Ueber das Ganze war das Bärenfell, die Haare nach innen, gebreitet. Dasselbe war oben wie unten mit Farnkraut und vielleicht mit Strickbeerenblättern (Preisselbeeren) bedeckt. Die Leiche war mit einem sehr reichen Schmuck von Kettengehängen, grossen Gürtel- und Halsringen aus gedrehtem Bronzedrath (gleich den gesandten), einer Menge von Spiralringen aus Bronze, 4 silbernen Fingerringen, 4 silbernen Münzen, darunter 2 Ethelred, und manchem anderem ausgestattet. Sie lag, ganz von Holzasche umgeben, in einer Art Trog aus Holz, vom dem Theile erhalten waren, in einer grossen Lagerung von Asche, in welcher noch an 3 Stellen, nehmlich an beiden Seiten und am Kopfende Paquete mit Schmucksachen (gleich dem vom Launekaln Kappekaln), Lanzen und Beile sich befanden. Alle Bronzesachen zeichneten sich durch schöne glänzende Patina (wie das jetzt durch die Analyse festgestellt) aus, so dass ich sie für eine Emaillirung nahm. Auch mehrere emaillirte Kreuzchen, gleich dem übersandten, fanden sich daselbst und bunte Glasperlen. Fast alle diese Sachen habe ich nach Dorpat gegeben, vor einem Jahre, wo sie noch unbeschrieben liegen, indem ich nur einige der bunten Perlen, ein Paar Spiralringe, 2 silberne Fingerringe und Theile des Zeuges und Bärenfells zurückbehielt. Sehr auffallend war, dass die Knochen des unverbrannten Skelets sich fast vollständig aufgelöst zeigten, indem sich nur einzelne, grün gefärbte Theile von Knochen zwischen den Sachen fanden, bei denen blos die äusseren dichteren Knochenschichten in fast pergamentartigem Zustande sich vorfanden. Nur der Unterkiefer mit einem Theil der Zähne, alles schön grün gefärbt, fand sich unversehrt vor. Von diesen Knochentheilen habe ich ein Paar Stücke nach Dorpat gegeben. Die meisten sind bei mir für Ihre Besichtigung aufbewahrt. Da ich dem Frieden nicht traute, liess ich, nachdem ich den ganzen Fund fast vollständig angekauft (blos einen silbernen Ring, der weggeschenkt worden, konnte ich nicht erhalten), die Stelle, wo der Fund gemacht, noch einmal sorgfältig mit der kleinen Handschaufel untersuchen, erhielt aber nur noch ein Paar Partikelchen der grünen Knochentheile, ein Paar Lappen von grünem

Wollenzeuge und ein Paar kleine Spiralen, so dass ich wohl annehmen kann, dass mir nichts entgangen ist. Auch Stücke von dem Holze des Troges fanden sich vor.

„2) Sachen aus den Launekaln-Gräbern. Dieselben sind darin interessant, dass sie Repräsentanten aus sehr verschiedenen Zeiten bieten, indem die Ronneburgsche Kirchenchronik angiebt, dass in katholischen Zeiten dort eine Kapelle gestanden habe. Daher finden sich ausser den alten heidnischen Gräbern daselbst auch solche aus späterer christlicher Zeit, die entweder gar keine Beigaben, oder meist nur ein Messer haben. Zu den ältesten dieser, entweder schon der christlichen oder der unmittelbar dem Christenthum vorangehenden, schon unter die Herrschaft der Deutschen fallenden Zeit angehörenden Leichen bin ich geneigt, das mit dem reichen Kauribalsschmuck und Messer versehene Skelet (D. Schaedel), Kopf nach Westen, Füsse Ost, die Leiche in seitlicher Lage, auf dem rechten Arm, nicht auf dem Rücken, das Messer bei der rechten Hand, zu rechnen. Die linke Hand ist zur Schulter wieder zurück und hinauf gebogen, die Beine und Füsse gerade ausgestreckt. Der Mangel weiterer Schmucksachen und Waffen lassen mich eben auf ein Begräbniss in christlicher Zeit schliessen, während das Vorhandensein des Kaurischmuckes, wie er mehrfach in entschieden heidnischen Gräbern vorkommt, auf ein mehr an die heidnische Zeit hinanreichendes Zeitalter zurückdeutet.

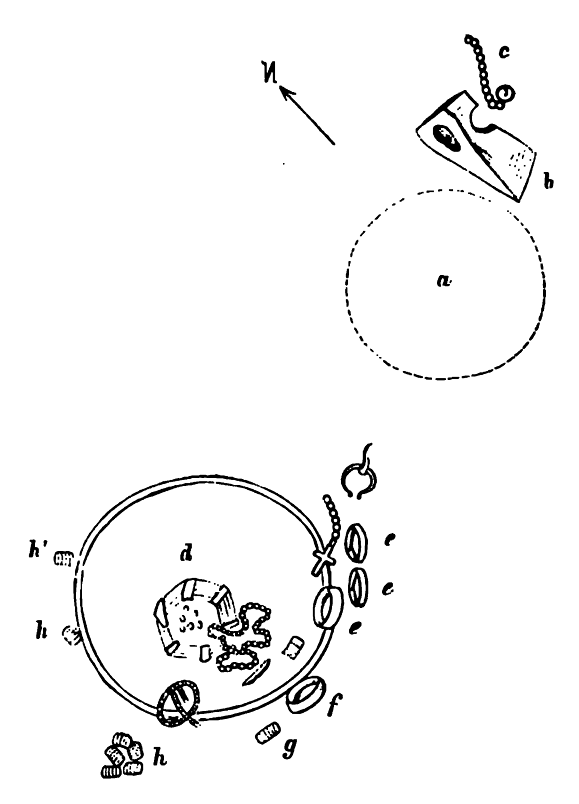
„A. Schädel und Messer. Ein die Erde wenig überragender Steinhaufen aus Steinen von $1^1/_2$—2 Fuss Durchmesser bestehend. Darunter in 30 Cm. Tiefe eine Schicht Asche mit Kohlen untermischt ohne calcinirte Knochen, darunter in 91 Cm. Tiefe 6 kleine Steine und darunter das Skelet mit einem Messer an der Gürtelstelle. Diese Data dürften den Beginn der Herrschaft des Christenthums andeuten.

„B. Grab mit Steinkreis und Leichenbrand, wie der Holzschnitt S. 259 zeigt. Daher wohl vorchristlich, da gleich die gewaltsame Bekehrung gegen den Leichenbrand eifert. Chronik von Heinrich von Lettland.

„C. Grab mit Steinkreis, Leichenbrand, Aschenschicht mit Kohlen und calcinirten Knochen dazwischen. Die nicht im Feuer gewesenen Sachen unregelmässig zerstreut.

„E. Seitliche Lage des tiefliegenden Skelets, kleine Schnalle am Beginn des Brustkastens. Messer an der Gürtelstelle. Kopf im Westen, rechte Schulter untenliegend. Steinhaufen darüber.

„F. 1 Fuss unter der Erdoberfläche eine Schicht Asche und Kohlen. $1^1/_2$ Fuss tiefer ein Schädel und in südöstlicher Richtung davon einige zersetzte Knochen-



Grab B. von Launekaln. *a* calcinirte Knochen; *b* Beil, 1 Fuss tief; *c* Kette, 4 Zoll tiefer; *d* Kopfschmuck; *e e e* Armringe; *f* Armband; *g* Spiralring mit Zeug darin; *h* 5 Spiralringe; *h' h'* Ringe.

Der ganze Haufen der zuletzt genannten Gegenstände (*d*—*h*¹) lag auf einem runden Brettchen, mit Resten von Zeug und Fell umgeben. Dazwischen war Alles mit schwarzem Mulm gefüllt, aus dem kleine gelbe Perlen und in der Gegend des Kopfschmuckes auch Spiralen auf Bast mit zwischenliegenden Platten, deren Stiele aus Bastgeflecht bestanden, gesammelt wurden.

Hr. Jagor macht darauf aufmerksam, dass auch die mit Bronze durchwirkten Gewebe auf asiatische Beziehungen hinweisen. Er behält sich vor, derartige Stoffe vorzulegen.

(12) Hr. Virchow bespricht endlich, im Anschlusse an eine Reihe von Mittheilungen des Hrn. Dr. Anger in Elbing, und unter Vorlegung einiger Schädel,

Gräberfunde aus der Gegend von Elbing.

Schon im vorigen Herbst machte mir Hr. Dr. Anger seine erste Mittheilung über ein gemischtes Gräberfeld bei Elbing, in welchem neben Urnen mit gebrannten Knochen bestattete Leichenreste gefunden wurden. Die Untersuchungen sind dann im vorigen Frühjahr fortgesetzt worden, und das Ergebniss derselben hat mir in den Hauptsachen vorgelegen.

Ich bedaure jedoch recht sehr, dass ich nicht in der Lage bin, Ihnen die archäologischen Fundstücke zeigen zu können. Ich bekam bald nach ihrer Ankunft eine Depesche von Dr. Anger, er brauche sie, um sie in der Elbinger Alterthums-Gesellschaft

vorzulegen. Ich war daher genöthigt, sie so schnell wieder abzusenden, dass ich sie keinem der Herren zeigen konnte.

Dieses Gräberfeld liegt nahe bei der Stadt auf dem Neustädter Felde. Ein anderes, wo ebenfalls die Leichen verbrannt und in Urnen beigesetzt worden sind, wurde in Kickelhof bei Cadinen entdeckt. An beiden Orten sind gelegentlich schon seit längerer Zeit Ausgrabungen vorgekommen, aber es ist nur eine sehr kleine Zahl der Sachen dabei gerettet worden. Auch die meisten Schädel und Skelettheile, obwohl ich mir Alles habe schicken lassen, sind so zertrümmert, dass die Mehrzahl nicht mehr zusammengesetzt werden kann. Erst neuerlich sind einige brauchbare Schädel hinzugekommen, von denen jedoch der eine von Cadinen im Walde ausgegraben ist, ohne dass es feststeht, ob er zu dem benachbarten Gräberfelde zugehört, während der andere aus einem Torfmoor stammt.

Bevor ich jedoch das Weitere bespreche, wird es zweckmässig sein, die Originalberichte in Ihrer Reihenfolge mitzutheilen:

Elbing, 18. November 1876.

Ohne Zweifel rühren die Skelette aus vorchristlicher Zeit her. Die Beigaben bestehen aus silbernen Armbändern, Bronzefibeln, knöchernen Frauenhaarkämmen, Glasperlen u. s. w. Mit den Knochen zusammen wurden oft Urnenscherben zu Tage gefördert. Im October dieses Jahres fand ich bei einer grösseren Ausgrabung eine Thränenurne, eine zerdrückte, mit Zeichnungen versehene, grosse Urne mit Bronzeschmucksachen und zwei unversehrte grosse Urnen, von denen die eine, roh gearbeitet und ohne Beigaben, die andere zierlich gearbeitet, mit Zeichnungen versehen ist. Der Inhalt der letzteren bestand ausser der Knochenasche in einer ziemlich grossen, etwas zusammengeschmolzenen, grünlich gefärbten Glaskugel, einem sogen. Spinnwirtel und aus den Stücken einer grossen silbernen Gewandnadel.

An Skeletten habe ich mindestens 8 — 10 ausgegraben, doch ist keine einzige Schädelkapsel vollständig vorhanden. Ueberhaupt muss der Platz lange Jahre hindurch als Begräbnissplatz gedient haben. Denn alle die genannten Gegenstände habe ich auf einem Raume zusammengedrängt gefunden, der kaum 3 Quadratruthen gross ist. Von dem Besitzer des Platzes, welcher seit zehn Jahren dort Kies gräbt, erfuhr ich, dass er schon viele Gräber aufgedeckt und die Knochen wieder vergraben habe. Auch gab er mir einige Bronzesachen und Glasperlen, welche zu sammeln er der Mühe für werth gehalten hatte. Ich füge noch hinzu, dass die

dem Gräberfelde nur von einer geringen Humusschicht überdeckt (1 Fuss hoch), in der unmittelbaren Nähe des Gräberfeldes senkt sie sich steil herab und hier sieht man ganz deutlich, dass die Humusschicht bis $4^1/_2$ Fuss tief herabsteigt und auf etwa 2 Ruthen Länge sich in der angegebenen Tiefe hält. Zwischen je zwei Leichen ist eine nur geringe Erhöhung der Kiesschicht zu erkennen. Es fragt sich nun, wie weit sich das Gräberfeld erstreckt. Ich bin jetzt damit beschäftigt, die Namen der Adjacenten zu ermitteln, um dort auf ihren Ländereien das Terrain zu untersuchen. Es scheint mir nämlich die Vermuthung begründet, dass sich das Gräberfeld noch viel weiter erstrecken muss, und zwar nach WNW. hin bis in die unmittelbare Nähe von Elbing. Hr. Goldarbeiter Borishoff hierselbst theilte mir nämlich mit, dass er vor einigen Jahren ein ganzes Körbchen voll Bronzespangen und silberner Armbänder an die Prussia geschickt habe, darunter ein Armband, welches von vorzüglicher Schönheit gewesen sei. Ein zweites ebenso schönes soll sich nach der Aussage des Vorsitzenden der Prussia nur noch in Kopenhagen befinden. Alle diese Schmucksachen sind beim Bau des Georgenhospitals unmittelbar vor Elbing gefunden worden. Ich bemerke noch, dass sowohl dieses Terrain als auch das von mir untersuchte sich durchaus in der Ebene hart am Fusse der letzten Ausläufer des Elbinger Höhenzuges befindet, und dass auch rechts von der Chaussee in der Nähe des Bahnhofes bei den Erdarbeiten daselbst viele Urnen gefunden sein sollen. Es ist nicht unmöglich, dass wir hier die Begräbnissstelle der Einwohner des alten Truso, von dem der Drausensee den Namen hat, vor uns haben. Die zahlreichen und zum Theil reichen Beigaben lassen auf eine wohlhabende Bevölkerung schliessen. (Die Hünengräber auf der Höhe sind arm an Beigaben.) Wulfstan's Nachrichten enthalten ausdrückliche Bemerkungen über den regen Handelsverkehr des alten Truso; die heutigen Elbinger freilich klagen über das Gegentheil. —

Auffallend ist es mir gewesen, dass ich so selten die Unterkiefer zu den entsprechenden Schädeln gefunden habe. Wenn ich auf einen Schädel stiess, fand ich denselben gewöhnlich zerdrückt und aus den Nähten gegangen; — bisweilen schienen mir einzelne Schädelfragmente doch gar zu isolirt, — mit einem Armknochen zusammen oder an dem Kniegelenkende eines Beinknochens. Ueberhaupt vermisste ich bei einigen Skeletten die vernünftige Reihenfolge der Knochen. An einem Beinknochen fand ich eine Bronzespange, bisweilen einzelne Stücke von gebrannten Knochen und auch häufig Urnenscherben, die ich ebenfalls mitsende. Einige Skelette freilich befanden sich in ziemlich guter Ordnung. Ich vermuthe nun, dass die Bestattung in Urnen die ältere gewesen ist. Alle gefundenen Urnen standen höher ($1^1/_2$—$2^1/_2$ Fuss tief) und die zuletzt ausgegrabenen in unmittelbarer Nähe eines (und zwar des letzten aufgefundenen) Skelets. Als man nun später zur Leichenbestattung überging, da grub man die Leichen tiefer ein, zerstörte dabei aber manche Urne und schüttete den Inhalt derselben auch in die für die Leichen bestimmten Gruben. Wodurch aber die Knochen der Skelette in Unordnung gekommen sein können, das weiss ich mir nicht zu erklären. — Eisen habe ich bei den Skeletten gar nicht gefunden, wohl aber in einer Urne, und zwar ein sehr merkwürdiges Stück. Um einen etwa 2 Mm. dicken Eisenstift von 59 Mm. Länge ist ein Silberdraht gewickelt, welcher an einigen Stellen und besonders in der Mitte gebrochen ist und auf dem Eisenstift festsitzt. Ferner fand sich ein 4 Mm. dicker Silberdraht, welcher an dem Ende breiter wird und daselbst auch mit einem Silberdraht umwickelt gewesen sein muss. Ein anderer sehr hübsch modellirter Bronzegegenstand harrt noch der Erklärung. Am Ende desselben ist eine Niete durch die zwei breiten zungenartigen Fortsätze des massiven Stabes getrieben. Ich ver-

muthe, dass der Gegenstand zum Schmuck gedient hat. (Gefunden in einer Urne.)

Bei den Skeletten sind gefunden worden: 1) 2 silberne Armbänder; 2) eine Glaskugel von 35 Mm. Durchmesser; 3) ein fast ganzer und ein halber Knochenkamm; 4) mehrere Bronzefibeln.

Elbing, 29. März 1877.

Wiederum Leichen aufgedeckt, jetzt aber in einer Tiefe von mehr als 2 Meter. Die Leichen liegen in Reihen, Richtung NW. — SO. Beigaben: Knochenkämme, Bronzefibeln. — Ausserdem einfach gearbeitete, dickwandige Urnen, leider zerschlagen von den Arbeitern, welche ohne mein Vorwissen in der Grube gearbeitet haben.

Elbing, 5. April 1877.

Das Resultat der Ausgrabungen vom 31. März war ein überraschend günstiges. Ich arbeitete mit 6 Mann 9 Stunden lang und fand:

1) 4 zerdrückte Urnen mit einigen Schmucksachen, und 1 Ceremonialurne.
2) Viele Skelette und zerstreut in der Humusschicht herumliegende Knochen mit Bronzebeigaben, 2 Kämme und Bruchstücke von Kämmen, Eisen, 106 Perlen, 3 Bronzearmbänder (ein sehr schönes Exemplar), 13 Fibeln, 3 Schnallen, eine Bronzehaarnadel (12,50 Cm. lang), eine Bronzenadel mit Oehr, einen Ring von Bronze, eine zerbrochene Bernsteinperle, 2 sogen. Spinnwirtel.
3) 2 Münzen, und zwar: eine von Kupfer, ein Schilling FW mit einer Krone darüber (0,50 Met. tief) und eine Silbermünze, sehr dünn; Grösse: 1/2 Nickel, stark mit Oxyd bedeckt; Gepräge unkenntlich; ebenfalls in einer Tiefe von 0,50 Meter. Ferner fand ich in fast gleicher Tiefe ein Stück Eisen, einem halben Messer ähnlich, und einige Gräten, wie ich wenigstens vermuthe.

Ich übersende Ihnen 5 Schädel. Die vielen ausserdem aufgefundenen Knochen habe ich an einer bestimmten Stelle vergraben lassen. Zwar könnte ich Ihnen dieselben auch zuschicken, allein ich glaube, dass Ihnen dieselben nicht viel nützen können, weil sehr viele derselben ganz isolirt gefunden wurden. Es sind darunter Oberschenkelknochen von 0,45 Met. Länge.

In Betreff der Lagerung der Skelette geht evident hervor, dass dieselben nur da unberührt geblieben sind, wo sie in einer Tiefe von über 2 Met. liegen; hier

nicht mehr errathen lässt. Diese Eisenstückchen sind viel mehr verrostet, als das messerähnliche, in einer Tiefe von etwa 1 Meter gefundene Eisenstück.

Die Schädel sende ich an das Pathologische Institut.

Zugleich erlaube ich mir, sowohl eine sehr stark oxydirte Bronzefibel zur Analyse der Bronze zu übersenden, als auch eine Auswahl der wichtigsten Beigaben, welche ich gefunden habe:

1) Bronzefibel (9 Exemplare hier vorhanden, an Grösse allein verschieden; eine von Silber).
2) und 3) Bronzefibeln, (7 Exemplare ähnlicher Art hier vorhanden). No. 3 ein sehr schönes Exemplar.
4) Eine Schnalle, 4 Exemplare hier vorhanden.
5) Eine Schnalle?
6) Eine Fibula von Kupfer?
7) Das halbe Messer.
8) Knochenkamm, gothisch. 2 Exemplare ausserdem hier vorhanden; ausserdem viele Fragmente.
9) Ein Fragment einer Bronzenadel? aus einer Urne.
10) Ein Theil der silbernen Gewandnadel, von welcher ich Ihnen bereits früher geschrieben (eiserner Stift mit Silberspirale).
11) 4 Bronzegegenstände aus Urnen, Schmucksachen?
12) Ein Stück von dem stark verrosteten Eisen; und die Fischgräten?
13) Die Perlenschnur (interessant die eine weisse Perle mit den eingelegten bunten Augen; ebenso die vergoldeten Glasperlen).
14) 2 Armbänder; das eine von Silber, das andere von Bronze. Das grosse, schön gearbeitete Band sende ich nicht mit, weil es sich nicht gut einpacken lässt.
15) Ein Kästchen mit der schwarzen Erde.
16) Ein Silberstift, zu No. 10 gehörig, in einer Urne gefunden.

Elbing, 6. April 1877.

Bemerken will ich noch, dass die Perlenschnur an dem Schädel, welcher der kleinste von allen Ihnen zugesendeten ist, gefunden wurde. Ich vermuthe, dass es der Schädel eines Kindes ist. — In dem Archiv für Anthropologie von Ecker und Lindenschmit, Bd. 8 habe ich in Würdinger's Vortrag über die Reihengräber in Baiern (pag. 33) eine Beschreibung gefunden, welche auf das Elbinger Gräberfeld fast Zug um Zug passt, besonders was die Ausdehnung des Gräberfeldes und die Beigaben, namentlich die Kämme, Haarnadeln, Fibeln, Perlen und Ringe anbetrifft, — nur liegen hier die Skelette näher bei einander. — Das grosse Bronzearmband hat eine Breite von 22 Mm. und ist ebenso, wie das silberne, Ihnen zugeschickte, mit Strichen und Punkten verziert. — Der Fingerring besteht aus einem einfachen Bronzedraht.

Elbing, 20. April 1877.

Heute schicke ich zwei Schädel ab. Der eine, bräunliche, wohlerhalten nebst Unterkiefer, ist dem bekannten Gräberfelde entnommen (Tiefe 2 Meter; Beigaben: Bronzefibula, Knochenkamm); der andere ist mir von Herrn Gutsbesitzer Quassowski in Kickelhof bei Cadinen bei Elbing übergeben worden. Hr. Quassowski hat den Schädel vor längerer Zeit in dem zu seinem Gute gehörigen Walde in einer Tiefe von 3—4 Fuss gefunden; Beigaben fehlten. — Bei Kickelhof sind jedoch silberne Armbänder (die ich besitze), eine Glaskugel und viele Urnen mit Beigaben gefunden worden, — vor einigen Jahren 30 Urnen an ein und derselben Stelle,

Er übergab mir einige Urnenscherben, Bronzedraht und Schmucksachen und drei stark verrostete, starke und lange Lanzenspitzen.

Neuerdings hat er beim Niederhauen eines Wäldchens zwischen Kickelhof und Cadinen bei und unter den Wurzeln alter Bäume Asche, Kohlen und Brandknochen — selten Urnen — gefunden. Diese Nachricht war mir insofern interessant, als ich durch diese Mittheilung eine Bestätigung der von mir gemachten Erfahrung erhielt, dass in hiesiger Gegend die Reste verbrannter Leichen nicht in jedem Falle in Urnen beigesetzt wurden. Ich deckte in Cadinen ein Hünengrab auf, welches die bekannte kreisförmige Steinsetzung zeigte; im Centrum jedoch befand sich keine Urne, sondern ein von roh gespaltenen Steinplatten eingeschlossener, unregelmässig vierseitiger Raum, welcher zur Hälfte mit einer schwärzlichen, mit Asche und verbrannten Knochen durchsetzten, plastischen und fettig sich anfühlenden Schicht erfüllt war. Darüber lag festgestampfter Lehm und darüber wieder eine Steinplatte (1 Quadratfuss). — Die Lücken zwischen diesen Platten waren mit kleineren Steinen verstopft und mit Lehm ausgestrichen. Nachdem die Steinplatten entfernt waren, stand der Inhalt des von ihnen umschlossenen Raumes frei da; die obere Schicht von Lehm liess sich mit einem Spaten glatt abheben. Ich vermuthete Anfangs, das Grab sei vielleicht schon einmal geöffnet gewesen und der Finder der Urne habe den Inhalt der Urne in den Raum ausgeschüttet. Allein wo sollte dann die grosse Masse sehr fein zerstampfter Kohle hergekommen sein? Ausserdem bemerkte ich, dass die Knochenreste ausserordentlich fein zertheilt waren. — Was Hr. Quassowski mir mittheilte, bestätigt also meine Erfahrung.

Ich erlaube mir noch zu bemerken, dass Cadinen in der preussischen Geschichte eine gewisse Rolle spielt. Die Sage erzählt zudem von heftigen Kämpfen zwischen den Rittern und heidnischen Preussen gerade an diesem Orte. Das benachbarte Lenzen hat noch jetzt eine ziemlich gut erhaltene heidnische Burg — Hünenberg genannt, — und auch die Burg von Tolkemit war lange Zeit ein Hort der Preussen. Der Burgwall ist noch ziemlich gut erhalten.

Die Funde auf dem Elbinger Felde mehren sich: 1 Kamm, 2 Bronzearmbänder, ein Ring aus Amethyst (12 Mm. breit), Bernsteinkoralle, 1 Nadel, eine sehr schöne Fibula, gross und reich verziert.

Ausserdem ist wieder eine Münze von Christian IV. von Dänemark „8 Skillik", in einer Tiefe von 3 Fuss gefunden worden. —

kräftig. Die breite und hohe Stirn ist durch starke Augenbrauen- und Stirnwülste abgegrenzt. Der obere Theil des Stirnbeins schön gewölbt, die ganze Scheitelcurve voll und langgestreckt. Der Schädelindex ergiebt ein der Dolichocephalie nahe stehendes Maass der Mesocephalie : 75,4 und einen niedrigen Ohrhöhenindex : 63,3.

2) Der Schädel von Cadinen hat gleichfalls kein Gesicht. dagegen ist die Schädelcapsel bis auf eine Verletzung am Hinterhaupt ziemlich vollständig. Er ist sehr gebrechlich, an der Oberfläche abblätternd, von weisslicher Farbe. Er hat durchaus weibliche Form. Im Ganzen dominirt bei ihm der Eindruck der Breite, namentlich am Mittel- und Hinterhaupt. Die Stirn, welche in der Vorderansicht niedrig erscheint, sieht in der Norma verticalis etwas verschmälert aus. Die Höhe ist nicht unbeträchtlich. Der berechnete Schädelindex ist brachycephal : 83·7, der Höhenindex beträgt 70, der Ohrhöhenindex 66.

3) Die Schädel vom Neustädter Felde bei Elbing. Wie schon erwähnt, ist nur einer davon (Nr. I.) ganz, und zwar mit Unterkiefer erhalten. Ein zweiter (Nr. II.) war allerdings ganz in seine Theile zerfallen, indess hat sich daraus wenigstens der grössere Abschnitt der Schädelcapsel (ohne Gesicht) wieder zusammensetzen lassen. Ausserdem sind noch Bruchstücke von 13—15 anderen Schädeln vorhanden, aus denen sich nichts einigermassen Genügendes hat herstellen lassen. Die Knochen selbst sind sehr verschieden: einige sind dick (8 — 10 Mm.), sehr weiss und sehr verwittert, andere gelbbraun oder graubraun, theilweise recht gut erhalten, zum grösseren Theile jedoch stark verwittert. Von denen, welche wenigstens noch grössere Theile im Zusammenhang zeigen, erwähne ich ausser der linken Hälfte des ziemlich dickwandigen Schädels eines Mannes 3 jugendliche Schädeldächer, sämmtlich mit dünnen Knochen, dem Anschein nach von Individuen zwischen 10—18 Jahren herstammend. Eins davon ist ziemlich kurz, 168 Mm., ein anderes lang, 186 Mm., und scheinbar schmal. Das dritte hat ein ziemlich vollständiges Hinterhaupt und ein Stück des Vorderkopfes, jedoch lassen beide sich nicht vereinigen. Alle Knochen des letzteren Schädels sind ausgezeichnet durch ausgedehnte, blätterig abspringende, etwas kreidig aussehende Osteophytlagen der inneren Fläche, und durch tiefe Impressiones digitatae. Das Hinterhaupt ist sehr steil und ungewöhnlich kurz, die Cerebellargruben stark nach aussen vorgewölbt. Ein sonst fast ganz erhaltener Kinderschädel, der sich seiner Brüchigkeit wegen leider nicht zusammenfügen liess, ist entschieden brachycephal und mit ganz kurzem Hinterhaupte. Bei zwei äusserst defecten Schädeln von Erwachsenen liessen sich mit einiger Wahrscheinlichkeit Indices von 77,3 und 76,5 berechnen.

Ausserdem ist noch eine grosse Menge einzelner, fast durchweg zerbrochener Skeletknochen vorhanden. Nur 2 Schienbeine und ein einziges Oberarmbein sind vollständig; von den Oberschenkeln ist der am meisten erhaltene am Trochanter major verletzt und hat keinen Kopf. Die Längsmaasse derselben sind folgende:

Os humeri	33·5	Cm.
Os femoris	43·0	„ ?
Tibiae. .	37·3	„

Es sind dies recht kräftige Knochen, welche auf eine starke Entwickelung hinweisen. Einzelne Knochen sind von Kindern, bei denen die Epiphysen noch nicht verwachsen waren.

Einige Bruchstücke von Ober- und Unterkiefern zeichnen sich durch tiefe Abschleifung der Zähne aus. Die zwei einzigen ganz erhaltenen Unterkiefer sind sehr stark und kräftig. Orthognathie ist durchweg ausgesprochen. Einer der Unterkiefer ist in der Mitte grün gefärbt.

Eine genauere Beschreibung lässt sich demnach nur von den zuerst genannten Schädeln geben:

Nr. I. (vom 20. April) ist ein sehr kräftiger männlicher Schädel von mehr kurzer, breiter und hoher Form. Er ist von schmutzig-gelblicher Farbe, ziemlich fest, mit starken und dicken Knochen ausgestattet. Der ganze Eindruck ist der eines grossen und vollen Kopfes. Der Horizontalumfang beträgt 520 Mm. Die Stirnwülste und Muskelansätze sind kräftig, die Stirn breit und hoch, die Scheitelcurve sehr gewölbt, das Hinterhaupt kurz und steil abfallend. Auch das Gesicht ist gross, hoch und kräftig, namentlich der Unterkiefer sehr entwickelt. Kinn vorspringend. Die ziemlich vollständigen Zähne sind stark abgenutzt. Die schmale Nase hat einen stark eingebogenen, beträchtlich vorspringenden Rücken. Der Schädelindex ist brachycephal : 80·2; der Längenhöhenindex beträgt 74·1, der Ohrhöhenindex 65·3 — ziemlich grosse Maasse. Die Nase ist leptorrhin : Index 42·7. Die Kiefer orthognath.

Nr. II. ist ein gleichfalls männlicher Schädel. Die ungewöhnlich dicken Knochen haben eine stark gelbbraune Färbung. Er ist hoch und kurz, namentlich mit sehr kurzem und steilem Hinterhaupt. Die Scheitelcurve hat eine starke Wölbung. Die Nähte sind sehr zackig, die Muskelansätze kräftig, dagegen die Tubera, namentlich die Scheitelhöcker etwas verstrichen. Das Gesicht fehlt und von der Basis ist nur die Apophysis vorhanden, deren Ansatz nicht mit Sicherheit hat bewerkstelligt werden können. Alle darauf bezüglichen Maasse sind also unsicher. Der Schädelindex ist brachycephal : 80·3, der zweifelhafte Höhenindex 84·6, jedoch auch der sichere Ohrhöhenindex 71·0, was eine wirkliche Hypsibrachycephalie anzeigt.

Die Zusammenstellung der Maasse ergiebt Folgendes:

	Baumgart.	Cadinen.	Elbing I.	Elbing II.
Grösste Länge	183	175·5	182	183
Grösste Breite	138	147	146	147
Senkrechte Höhe	—	123	135	155 ?
Ohrhöhe	116	116	119	130

	Baumgart.	Cadinen.	Elbing I.	Elbing II.
Höhe der Nase	—	—	55	—
Breite der Nasenöffnung	—	—	23·5	—
Höhe der Orbita	—	—	31	—
Breite der Orbita	—	—	41	—
Die Indices betragen:				
Längenbreitenindex	75·4	83·7	80·2	80·3
Längenhöhenindex	—	70·0	74·1	84·6 ?
Ohrhöhenindex	63·3	66·0	65·3	71·0
Nasenindex	—	—	42·7	—
Orbitalindex	—	—	75·6	—

Nach dieser Uebersicht lässt sich aussagen, dass die grosse Mehrzahl der noch erkennbaren Neustädter Schädel, etwa 2 — 3 jugendliche ausgenommen, unter einander ziemlich gut übereinstimmen, indem sie brachycephal oder mesocephal und zugleich ziemlich hoch sind. Ihre Verkürzung ist hauptsächlich eine occipitale. Ihnen sehr nahe steht der Schädel von Cadinen, und seine Untersuchung hat nichts ergeben, was dem Versuche entgegenstände, ihn derselben Rasse zuzuschreiben.

Anders verhält es sich mit dem Torfschädel von Baumgart, der mehr lang und wenig hoch ist. Seine tiefe Lage scheint ihn an sich einer viel älteren Periode zuzuweisen. Er bietet manche Aehnlichkeit mit anderen Torfschädeln aus der norddeutschen Ebene, welche ihrer Mehrzahl nach mesocephalen oder dolichocephalen Stämmen angehören.

Die vorher geschilderten Gräberschädel haben nichts an sich, was, soweit meine Kenntniss der Verhältnisse geht, dem lettischen Typus entsprechen würde. Da aber die alten Preussen und die ihnen verwandten Stämme mehr oder weniger mit den Letten identisch gewesen sein müssen, so würde ich auch von vorne herein grosses Bedenken tragen, diese Schädel den Preussen zuzuschreiben. Im Gegentheil, wenn man irgendwo auf die Frage der Allophylie kommen kann, so liegt sie hier sehr nahe. In der That liesse sich nicht viel dagegen einwenden, die Schädel von Elbing und Cadinen für finnische zu halten. Unter der Gesammtzahl von Finnen-Schädeln, die ich selbst untersucht habe, ist eine relativ grosse Anzahl, welche diesen Schädeln hier gleichen. Dagegen sind die slavischen Formen in ihrer Mehrzahl etwas abweichend, und sie würden nur mit einer gewissen Schwierigkeit sich in diese Reihe einfügen lassen.

Indess erkenne ich an, dass diess sehr schwierige Fragen sind. Zu ihrer Lösung fehlen noch manche wichtige Voruntersuchungen. Am nächsten liegt der Vergleich mit den sonst bekannten überweichselischen Schädeln. In dieser Beziehung kann ich auf die Arbeit des Hrn. Lissauer (Zeitschr. für Ethnologie 1874, Bd. VI, S. 188) verweisen, in welcher sich zugleich eine Zusammenstellung der Untersuchungen des Hrn. v. Wittich befindet. Der letztere hat auch einen Elbinger Gräber-Schädel untersucht. Seine Berechnung des Schädelindex ist nach der Methode des Hrn. Welcker vorgenommen, indem der Biparietaldurchmesser als Breitenmaass gesetzt ist. Ich gebe daher zunächst eine Zusammenstellung, worin

auch die von mir beschriebenen Schädel auf dieses Maass berechnet sind. Wir erhalten alsdann folgende Reihe in Bezug auf den Schädelindex:

der Torfschädel von Baumgart . . 63·9
der Schädel von Cadinen . . . . 71·8
der Elbinger Schädel von Wittich 73·7
mein „ „ Nr. I. . . . 75·0
„ „ „ „ II. . . . 75·4

Darnach ergiebt sich eine grosse Uebereinstimmung in dieser Beziehung, und es darf wohl angenommen werden, dass auch der von Hrn. v. Wittich untersuchte Elbinger Schädel brachycephal ist.

Hr. Lissauer selbst beschreibt 2 Schädel von Liebenthal bei Marienburg, also aus einer benachbarten Region (a. a. O. S. 215, Fig. 20 u. 21). Nach seinen Messungen würden dieselben folgende, auf die grösste Breite berechnete Indices ergeben:

	I.	II.
Längenbreitenindex	74·9	75·8
Längenhöhenindex	79·1	79·0

Die beigegebenen Abbildungen sollten eigentlich höhere Breitenindices voraussetzen lassen und es wäre wohl möglich, dass irgend eine Differenz in den Messpunkten vorliegt. Immerhin stellt auch Hr. Lissauer diese Schädel schon in eine Gruppe, die er von den westpreussischen und pomerellischen trennt und mit der mehr brachycephalen von Fürstenwalde vereinigt.

In diesem Gräberfelde von Fürstenwalde (in der Nähe von Königsberg) fand Hr. v. Wittich 3 Schädel, deren Indices er zu 73·5, 78·7 und 80·1 bestimmte, die also eine entschiedene Neigung zur Brachycephalie bekundeten. Ihnen zunächst steht ein von demselben Beobachter gemessener Schädel von Deutsch-Eilau mit 83·6, einer von Rossitten mit 75·0, einer von Heiligenbeil mit 73·8 und einer von Preussisch-Eilau mit 73·2. Alle diese Schädel dürften schon der brachycephalen Gruppe zugerechnet werden können. Hr. Lissauer geht nicht ganz soweit, indem er die Grenze der (parietalen) Brachycephalie erst bei 75 setzt, indess in der Hauptsache stimmt er doch überein, indem er (S. 223) schliesst, dass es sich hier um eine Beimischung brachycephaler Elemente handele. Diese aber sucht er in den Alt-Preussen (Pruzzen), aus deren Vermischung mit germanischen Dolichocephalen der Vorzeit er die Preussen der Geschichte hervorgehen lässt.

auf dem linken Ufer der Weichsel, aber in verhältnissmässiger Nähe des Briesener Grabes, einen brachycephalen Schädel von 82·1 Breiten- und 79·4 Höhenindex beschrieben habe (Sitzung vom 10. Februar 1877, S. 78. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. IV), der wenigstens in den Hauptverhältnissen viel Uebereinstimmung bietet.

Das ist das bis jetzt zur Vergleichung vorliegende Material. Es ergiebt sich daraus, dass, im Gegensatze zu den mehr zur Dolichocephalie neigenden Schädelformen des linken Weichselufers, sich auf dem rechten Ufer und von da durch Ostpreussen, freilich gemischt mit mesocephalen und stellenweise dolichocephalen, eine grössere Anzahl von brachycephalen Schädeln verfolgen lässt. Für die Beziehung dieser Schädel auf bekannte Rassentypen bieten sich, wie schon erwähnt, (ausser den Dänen) die Finnen und die Slaven dar, von welchen Völkern wir keines von vorne herein aus der Vergleichung ausschliessen können. An die Slaven würden sich als verwandter Stamm die lettischen Preussen anschliessen.

Bevor wir aber auch nur den Versuch einer Entscheidung wagen, wird es nöthig sein, sich nach dem archäologischen Charakter des Gebietes umzusehen. Denn die wissenschaftliche Craniologie ist wohl kaum so weit, um schon jetzt ganz allgemein über den Schädeltypus der alten Preussen zu entscheiden, und die Mannichfaltigkeit der Formen, innerhalb deren die finnischen und slavischen Schädel variiren, erschwert die Zuweisung unbekannter Schädel zu diesen Gruppen im höchsten Maasse. Archäologische Beigaben als Hülfsmittel der Bestimmung sind daher von sehr grossem Werthe.

Nun ist glücklicherweise, wie die Briefe des Hrn. Dr. Anger ergeben, eine grosse Zahl von Alterthümern mit diesen Gebeinen anfgefunden worden. Darunter ist verhältnissmässig viel Silber; das meiste ist Bronze, einiges Eisen. Die bis jetzt aufgegrabene Partie, die nach der Angabe des Dr. Anger den vierten Theil eines mässigen Saales einnehmen würde, hat schon so viel Funde von Silber ergeben, dass sie parallel gestellt werden kann mit einer ganzen Anzahl von anderweitigen Stellen, von welchen unsere besten Silberfunde herrühren. Darunter sind Arbeiten, welche sich den besten Mustern anschliessen, namentlich sehr schöne Armbänder und Fibulae von charakteristischen Formen.

Ehe ich jedoch zu einer Besprechung des Einzelnen übergehe, möchte ich noch ein Paar Worte über das Thongeschirr sagen. Ich habe mit den Gebeinen eine grosse Zahl von Topfscherben erhalten. Dieselben lassen sich mit Leichtigkeit in zwei Gruppen theilen. Die eine dürfte nach unseren Kenntnissen als mittelalterlich, wenngleich wahrscheinlich früh mittelalterlich, anzusehen sein. Es sind Stücke von grauem, dichtem, klingendem Thon, theils glatt, theils gerippt, mässig dick, mit einfachem, wenig umgelegtem Rande, innen mit deutlichen Linien von ganz parallelem Verlauf (Töpferscheibe), übrigens ohne Verzierung. Die Anwesenheit dieser ziemlich zahlreichen Scherben bestätigt, was die von Hrn. Anger erwähnten Münzfunde schon darthaten, dass eine spätere Benutzung des Gräberfeldes stattgefunden hat, und sie fordert daher zu grosser Vorsicht in der Erhebung und Benutzung der Funde auf.

Ganz davon verschieden ist die zweite Gruppe, bei der ich freilich zweifelhaft bin, ob sie nicht auch noch weiter zerlegt werden müsste. Es finden sich nehmlich grössere Scherben von schwärzlicher Farbe, auch auf dem Bruche mit einigermassen groben Quarzstücken, und von rauher Oberfläche vor, welche ganz alt erscheinen. Indess sind sie verhältnissmässig selten. Die grössere Mehrzahl der Stücke sind aus einem gleichmässigeren Material, fast ganz schwarz, äusserlich nach der Reinigung glänzend, von fast graphitischem Aussehen, glatter Oberfläche, dichter Zusammensetzung der Bruchfläche, stellenweise etwas durch Brand geröthet. Hie und

da sieht man Ansätze abgebrochener Henkel und an einzelnen lineare Ornamente, ziemlich scharf und tief eingegraben, aber wenig genau. Von einem dieser Gefässe liess sich ein grösserer Theil der Randtheile aneinanderfügen. Es ergab sich daraus eine sehr weite Mündung, ein fast querhandhoher, nicht umgelegter Rand, mehrere Henkelansätze am Halse, endlich am Bauche grosse Dreieckzeichnungen mit nach oben gerichteter Spitze, das innere Feld des Dreieckes mit horizontalen Querlinien gefüllt.

An einem anderen, offenbar einem viel kleineren und feineren Gefässe angehörigen Randstück sieht man gleichfalls einen hohen, einfachen Rand und darunter am Anfange des Bauches ein schmales Band von linearen, meist in kleinen Dreiecken angeordneten Einritzungen rings um den Hals, sehr ähnlich unseren Lausitzer Formen. Indess lasse ich es dahin gestellt, ob dieses Stück von den übrigen zu trennen ist.

Im Allgemeinen wird man wohl annehmen können, dass die Scherben der zweiten Gruppe aus Gräbern mit Leichenbrand herrühren, wie denn auch einzelne gebrannte Knochenstücke mir mit übersandt sind. Nimmt man mit Hrn. Anger an, wie es nach sonstigen Erfahrungen wahrscheinlich ist, dass die Urnen mit Leichenbrand älter sind, als die bestatteten Leichen, so würde daraus folgen, dass man an dem Neustädter Gräberfelde mindestens 2, wenn nicht 3 oder 4 Perioden zu unterscheiden hätte.

Was demnächst die von Hrn. Anger mir zur Verfügung gestellte Fibel betrifft, welche der sogenannten römischen Form angehört, so hat die chemische Analyse, welche Hr. Rammelsberg veranstaltet hat, folgende Zusammensetzung des Metalls ergeben:

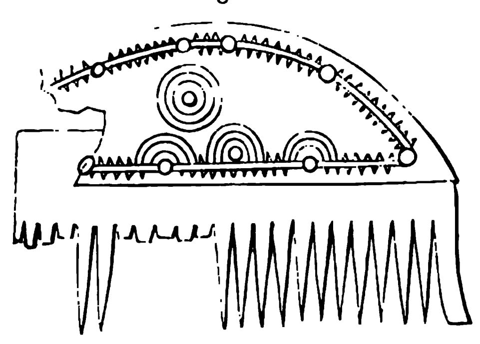
Kupfer . .	89·91
Zink . .	7·15
Zinn . .	2·22
Blei . . .	0·45
Eisen . .	0·29
	100·02

Der starke Gehalt an Zink und der geringe an Zinn, das Vorkommen von Blei und Eisen in mässigen Mengen zeigen, dass das Fabrikat einer späteren Zeit angehört, zum Mindesten der römischen Kaiserzeit. Indess findet sich sowohl die Zinkbronze, als auch diese Fibelform noch sehr viel später, und es steht nichts entgegen, soweit die chemische Zusammensetzung in Betracht kommt, selbst auf

5) Ein Gurtbeschlag und Doppelblech mit Nieten.

7) Ein eisernes Messer.

8) Ein knöcherner Kamm, dessen Zähne zum grossen Theil abgebrochen sind. Die noch übriggebliebenen sind lang und zugespitzt; nur der Endzahn ist breit und stumpf. Die Zähne sitzen an einem langen Querstück, welches zwischen die Belegstücke des Griffes zwischengelegt und daran durch Bronzeniete befestigt ist. Dieses Belegstück ist gross, halbmondförmig und ornamentirt. Aussen läuft dem Rande parallel eine doppelte, mit kleinen „Wolfszähnen" besetzte Linie. An diese fügen sich halbe und ganze concentrische Ringe.

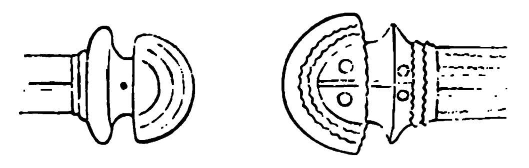


10) Eine kurze eiserne Querstange von einer Fibel, umwickelt mit Silberdraht und mit einem gekörnten Endringe versehen.

11) Allerlei Gehänge, wahrscheinlich von Pferdeschmuck. Darunter 3 Pincettenartige Lederhalter (auch das in dem Schreiben vom 22. November erwähnte Stück).

13) Eine Sammlung von sehr schönen Perlen aller Grössen, die meisten erbsen-, einige Kirschkern-gross. Einige sind schön dunkelblau und durchsichtig, andere ganz weiss, andere braunroth, andere hellgrün. Besonders schön sind mattweisse, mit kleinen, aus einem rothen Ringe mit blauem Mittelpunkt bestehenden Augen.

14) Zwei grün oxydirte Armbänder, darunter eins von Silber, platt, aussen gravirt, offen, an der Oeffnung jederseits mit einer abgerundeten Platte endigend. An dem einen ist diese Platte mit einfachen, concentrischen Halbkreisen gravirt;



an dem anderen, wo auch die anderen Linien etwas körnig gehalten sind, erinnert die Platte an einen Schlangen- oder Schildkrötenkopf, in dem Augenpunkte angebracht sind.

15) Zu Nr. 10 gehörig, gross, schwer, am Ende gedreht, zum Theil geschmolzen, übrigens einfach.

Die Mehrzahl dieser Objekte gehört dem Anscheine nach derjenigen Periode an, welche man die ältere Eisenzeit genannt hat, — eine Zeit, welche noch zahlreiche Bronzefunde liefert, und in welcher römische Einwirkungen bemerkbar sind. Ganz besonders charakteristisch sind die Fibeln, welche ganz mit der Form der sogenannten „römischen" Fibel übereinstimmen. Man vergleiche H. Hildebrand, Das heidnische Zeitalter in Schweden, S. 24, Fig. 4. O. Montelius, Sveriges Forntid. Atlas II. Jernaldern. p. 98. La Suède préhistorique p. 96. Aber

auch die Armbänder finden sich in ganz ähnlichen Formen, z. B. bei **Worsaae** Nordiske Oldsager. 1859. p. 108. Fig. 452. ein, freilich schon der mittleren Eisenzeit zugerechneter silberner Armring[1]). Diese Form schliesst sich an die berühmte Schlangenkopfform, wie sie Montelius Führer durch das Museum vaterländischer Alterthümer in Stockholm S. 56. Fig. 66. und Engelhardt Vallöby Fundet. 1873. p. 299. aus der älteren Eisenzeit abbilden. Dem Elbinger Kamm sehr verwandt ist ein von Worsaae a. a. O. p. 84. Fig. 365. abgebildeter.

Immerhin ist es fraglich, ob alle diese Gegenstände derselben Zeit angehören. Wahrscheinlich stammt die Mehrzahl aus Urnen, indess ist es doch sicher, dass ein Theil von ihnen zu den Skeletten gehörte. Dieses Verhältniss wäre durch grösste Sorgfalt bei den weiteren Nachforschungen ganz sicher zu stellen. Für jetzt kann man sich natürlich nur mit Vorsicht äussern. Indess wüsste ich doch kein Stück zu bezeichnen, welches bestimmt einer ganz späten Zeit zuzurechnen wäre. Manches in der Arbeit deutet darauf hin, dass wir nicht mehr Repräsentanten der ältesten Eisenzeit allein vor uns haben. So möchte ich namentlich auf die grössere Häufigkeit des Silbers und auf die granulöse Arbeit an einzelnen Fibeln erinnern.

Ich besitze schon seit längerer Zeit eine ostpreussische Fibula, die mir durch Hrn. Dr. Brösike zugekommen ist, ein elegantes Schmuckstück, von dem ich lange nicht wusste, wie ich es unterbringen sollte. Sie hat in der Anlage mit diesen Fibeln, namentlich mit Nr. 3, viel Aehnlichkeit, ist aber von ungewöhnlicher Grösse (13 Cent. lang und 11 an der Querstange breit) und von höchster Sauberkeit der Ausführung. Mit ihrer wundervollen dunkelgrünen Patina erscheint sie als ein wirkliches Kunstwerk. Auf ihre sehr eigenthümliche technische Behandlung werde ich ein anderes Mal zurückkommen; hier will ich nur erwähnen, dass sie beim ersten Anblick an die Opere granulose der Etrusker erinnert, indem ihr Mittelstück mit 4 Paaren von stark vortretenden Querwülsten besetzt ist, deren Oberfläche wie gekörnt erscheint, obwohl es nicht eigentliche Körner sind, sondern kurze Rippen. In ähnlicher Weise ist die Oberfläche eines grossen, aus zwei Etagen zusammengesetzten Knopfes beschaffen, der als eine Verlängerung des Mittelstückes oberhalb der Querstange hervorspringt. Dieses interessante Stück ist von dem Grossvater des Hrn. Brösike, einem ehemaligen Oberjäger des Lützowschen Freicorps, etwa 2—3000 Schritte vor dem Dorfe Kl. Bubeinen, links von dem Wege von Insterburg her, beim Chausseebau, als ein dort liegender Kiesberg durch-

315, zum Theil Fig. 320), setzt sie in die ältere Eisenzeit. Darnach wird man also auch wohl für das Neustädter Gräberfeld vorläufig die frühere Zeitbestimmung festhalten müssen.

Eine andere Frage ist die nach der Zeit der Skelette. Wenn sich herausstellt, wie wir gesehen haben, dass in dieser Gegend eine kurz- und hochköpfige oder wenigstens eine mit hypsibrachycephalen Elementen stark gemischte Bevölkerung existirt hat, die schwerlich als rein lettische aufgefasst werden kann, so wäre zunächst zu ermitteln, ob sie mit den sonstigen Brachycephalen Ostpreussens in dieselbe Zeit gesetzt werden darf. Diess wird sich erst durch eine genauere Vergleichung der in den Provinzialsammlungen befindlichen Materialien feststellen lassen. Jedoch möchte ich schon jetzt auf einen Punkt aufmerksam machen. Ein Theil derjenigen Gräberfelder, welche brachycephale oder wenigstens mesocephale Schädel mit hohem Breitenindex ergeben haben, gehört derselben Gruppe an, welche sich in den Ostseeprovinzen so weit verbreitet zeigt, den „Gräbern der Liven". Dahin sind namentlich die Nekropolen der kurischen Nehrung und ihrer Nachbarschaft zu zählen, also Rossitten, Lattenwalde. Fürstenwalde. Hr. Lissauer ist geneigt, ihnen auch das Gräberfeld von Liebenthal bei Marienburg zuzugesellen, und er bildet eine dort gefundene Fibula ab (Fig. 23), welche „dieselbe Form zeigt, wie die aus den Gräbern von Fürstenwalde und denen der Liven". Ich kann mich noch nicht überzeugen, dass diese Fibel, die keineswegs eine den Liven-Gräbern geläufige ist, ein genügendes archäologisches Merkmal gewährt, und ich möchte um so mehr Werth darauf legen. dass man die westlichen Gräberfelder des überweichselischen Gebietes doch mit der grössten Sorgfalt untersuchen möchte. Gerade für Elbing wäre es Aufgabe, festzustellen, welche archäologischen Stücke nur zu den Skeletten gehören. Ist dies einmal sicher, so wird auch die Beziehung der Skelette selbst sich wohl ermitteln lassen. Jedenfalls kann ich nicht zugestehen, dass die Wahrscheinlichkeit bis jetzt sehr gross ist, sie seien einer alten lettischen Bevölkerung zuzuschreiben. Wenigstens müsste man dann auch für diese Bevölkerung eine sehr grosse Breite der individuellen Schwankungen annehmen.

(14) Hr. Bastian macht Mittheilung aus einem Briefe Dr. Berendt's, der sich gegenwärtig für Zwecke des Königlichen Museums auf dem Ruinenfelde Santa Lucia's de Cotzamalguapan in Guatemala befindet. Derselbe schreibt (Februar 1877):

„Auf dem Wege hierher habe ich wenig über Alterthümer in Erfahrung gebracht, nur einige Steinfiguren in Garcia und Ziquinala gesehen und gezeichnet. Sie sind des Transportes nicht werth. Dagegen habe ich interessante Notizen über Entdeckungen in der Hacienda San Geronimo (5 Leguas nördlich vom Hafen gleichen Namens) und die Zusage der dort gefundenen Alterthümer, welche an den Eigenthümer nach Guatemala gesandt worden, von letzteren erhalten, der zufällig gestern hier durchreiste. Ich soll in der Hauptstadt auch nähere Nachrichten über diese Funde erhalten. So weit ich bis jetzt urtheilen kann, handelt es sich um eine weit ausgedehnte Begräbnissstätte, welche gelegentlich des Ziehens von Gräben aufgedeckt wurde. Die Skelette sollen meist wohl erhalten sein. Sie fanden sich in grosser Anzahl, alle in sitzender Stellung (welche durch die in mexikanischer Bilderschrift so häufig auftretende Figur des in eine Matte eingewickelten Todten [1]) ihre Erklärung findet), viele in grossen Thongefässen, deren Oeffnung mit einem ähnlichen umgestülpten verschlossen (keine Schuh-Vasen), andere in derselben Stellung in der blossen Erde.

[1]) Die beigefügte Abbildung zeigt ganz die in Peru gebräuchliche Umwicklung.

Dann aus einem Briefe vom April 1877:

„Ich habe inzwischen den Bezirk nach verschiedenen Richtungen durchforscht, bemüht in Messungen, Zeichnungen und Notizen das Material für einen Bericht über den hiesigen archäologischen Bezirk zu sammeln, den ich Ihnen baldmöglichst einsenden möchte. Es wird ein Büchlein mit vielen Abbildungen geben. Die bis dato vorhandenen sind sämmtlich unbefriedigend. Leider erlaubt mir der Zustand meiner Gesundheit nicht so viel zu thun als ich möchte und als ich in früheren Jahren zu leisten im Stande war. Es kommt allmählig mehr und mehr zum Vorschein, so dass ich die Zeit des unvermeidlichen Wartens wenigstens archäologisch nutzbar machen kann. Die Steingruppe von S. Juan Perdido, welche der blinde Mixqueño kannte, ist trotz aller Bemühungen noch nicht wieder aufgefunden, doch gebe ich die Hoffnung noch nicht auf, sie noch aufzuspüren.

Eine Vase von ähnlicher Form, wie die, welche Sie hier erwarben, habe ich in Xatá gesehen; sie ist mir für das Museum zugesagt, aber noch nicht zugegangen. Wie D. Pedro sagt, hätte die Ihrige eine Ring-Verzierung von Hieroglyphen. Wenn dem so wäre, wäre mir eine Zeichnung erwünscht." (Die erwähnte Vase, ein Geschenk des Verwalters auf der Hacienda Paul, die ein mäanderartiges Ornament in rother Farbe auf weissem Grunde trug, ist leider noch nicht in Berlin angelangt, und ihr Verbleib bis dahin nicht festzustellen).

„Schicken kann ich genug, wenn die Regierungserlaubniss, wie Hr. v. Bergen versichert, mich autorisirt, die Regierungs- und Commune-Ländereien zu exploitiren. An der ganzen Küste entlang in der Entfernung von 4—5 Leguas vom Strande tauchen mehr und mehr Fundstellen auf, und auch die höher gelegenen Gegenden, wie die Umgegend der Seen von Atitlan, Amatitlan, Ayaru und Guika versprechen reiche Ausbeute, ebenso wie Luiriqua und Copan, wenn die Mittel zur Erwerbung und zum Transporte flüssig sind."

(15) Geschenk:

Worsaae: Om Bevaringen af de Faedrelandske Oldsager og Mindesmaerker i Danmark. Kjöbenhavn 1877.



Sitzung vom 21. Juli 1877.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Derselbe theilt den am 18. d. M. zu Freiburg im Breisgau erfolgten Tod des früheren Generalsecretärs der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Dr. Alexander v. Frantzius, seines langjährigen, treuen und lieben Freundes mit. Er erinnert daran, dass mit ihm der Berliner Gesellschaft ein stets für sie thätiges Mitglied, der Wissenschaft ein bis zum Tode mit wachsendem Eifer wirkender Arbeiter verloren sei. Seine genaue Kenntniss der mittelamerikanischen Völkerverhältnisse machte ihn zum Vermittler und eigentlichen Vertreter eines der wichtigsten Gebiete der Ethnologie.

(2) Als neue Mitglieder werden proclamirt:

Hr. Regierungsrath Roloff, Mitglied des Reichsgesundheitsamtes zu Berlin.
Hr. Gymnasiallehrer Dr. Pfuhl zu Posen.
Hr. Ministerresident v. Holleben zu Montevideo.
Hr. Dr. Behla zu Luckau.
Hr. Kaufmann Riedel zu Alt-Döbern.
Hr. Kreisphysikus Dr. Merbach zu Calau.
Hr. Primarius Werner,
Hr Fabrikbesitzer Driewel jun.,
Hr. Fabrikbesitzer F. W. Schmidt,
Hr. Kaufmann G. Neumann,
sämmtlich zu Guben.
Hr. Gutsbesitzer Eckardt-Lübbinchen.
Hr. Schlossprediger Dr. Saalborn zu Sorau (Lausitz).

(3) Die diesjährige General-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft wird, im Anschluss an die in München vom 17. bis 22. September stattfindende Naturforscher-Versammlung, vom 23. bis 26. September zu Constanz tagen. Auch für die anthropologische Section der Naturforscher-Versammlung wird eine rege Betheiligung erbeten.

(4) Die antiquarische Gesellschaft zu Zürich hat sich veranlasst gefunden, eine öffentliche Erklärung über die bei den Thayinger Höhlenfunden vorgekommene Fälschung zu erlassen. Der Vorsitzende legt dieselbe vor und macht darauf aufmerksam, dass gerade diese Angelegenheit einen Hauptgegenstand der Verhandlungen in Constanz bilden werde.

(5) Nach einer Benachrichtigung der Hrn. Professor Ferd. Romer werden die Comptes rendus des pesther internationalen Anthropologen-Congresses in ihrem ersten Bande alsbald gedruckt erscheinen. Der zweite Band wird eine reich ausgestattete Darstellung der ungarischen Bronzefunde enthalten.

(6) Das correspondirende Mitglied, Hr. Franz v. Pulszky berichtet unter dem 20. Juli d. d. Budapest in einem Bericht an den Vorsitzenden

über eine kupferne Waffe von Waitzen.

(Hierzu Taf. XVII, Fig. 1.)

Da die Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte mich damit beehrte, dass sie mich unter ihre Mitglieder aufnahm, halte ich es für meine Pflicht, Ihnen als dem Vorsitzenden über einen interessanten Fund Nachricht zu geben.

Auf einem Felde bei der Stadt Waitzen im losen Sandboden wurde im Frühling ein Kupfergegenstand, dessen Zeichnung ich beilege, ausgeackert. Es ist wohl eine Art Wurfspiess, denn am unteren Ende wird der runde hohle Stiel wieder flach, ist aber gerade an dieser Stelle abgebrochen, wo er wahrscheinlich in dem längeren hölzernen Stiel eingefügt war. In der Mitte der Waffe sehen wir eine Art Handhabe, ebenfalls abgebrochen, vielleicht war an dieser die Leine befestigt, durch die der Wurfspiess oder die Harpune zurückgezogen ward. Das Merkwürdige an dieser Waffe ist einerseits, dass sie aus reinem Kupfer und zwar durch Hämmern, nicht durch Giessen verfertigt ist, ganz wie die nordamerikanischen Kupferwaffen, andererseits dass die Handhabe mit Zinn roh an den Stiel angelöthet ist. Die Verfertiger kannten daher das Zinn, und kannten das Löthen, scheinen aber das Legiren des Kupfers durch Zinn, die Bronze, noch nicht gekannt zu haben. Da dieser Wurfspiess an mehreren Orten Spuren starker Vergoldung zeigt, und die pfeilartige Spitze sammt Widerhaken ganz stumpf ist, scheint er nicht zum Kampfe, sondern zur Zier gebraucht worden zu sein. Der Stiel ist durch das Hämmern des ursprünglich flachen Kupferstreifens gerundet worden, ebenso die angelöthete Handhabe. Dieser interessante Gegenstand wurde am 16. Juli vom Besitzer des Feldes dem Nationalmuseum geschenkt.

(7) Das correspondirende Mitglied, Hr. Riedel hat dem Vorsitzenden mit einem

(9) **Der Vorsitzende legt eine ihm zugegangene Nummer des „St. Petersburger Herold“ vom 20. Juni vor, worin die Arbeit des Hrn. Europaeus über die Zahlwörter besprochen und ein Gutachten des Dr. Kossowicz, Professor des Sanskrit an der Petersburger Universität, mitgetheilt wird, welches sich durchaus zu Gunsten der Ansicht desselben von der Verwandtschaft der finnisch-ungarischen mit den indogermanischen Völkerstämmen im Gegensatze zu den tatarisch-altaischen ausspricht. Die Zeitung hofft in Folge davon, dass die ungarischen Politiker erkennen werden, auf „welchen komischen Abweg sie mit ihrer blinden Leidenschaft für das türkische Bruderherz gerathen.“**

(10) Hr. Dr. Brückner sen. berichtet über

ein Hünengrab von Neu-Brandenburg.

(Hierzu Taf. XVII, Fig. 2—4.)

Die menschlichen Ueberreste, welche ich vorlege, stammen aus einem Hünengrabe in der Nähe von Neubrandenburg. — Es wurde dieses Grab am 20. Mai d. J. durch Zufall beim Steinsprengen im Walde am Ostufer der Tollense aufgefunden. Ein grosses Granitgeschiebe, welches auf der Spitze eines flachen Hügels gelegen hatte, war gesprengt worden, und dadurch eine sogenannte „Steinkammer“ oder „Steinkiste“ freigelegt worden. Die Steinkammer hatte eine Länge von 1·70 Meter, eine Breite von durchschnittlich 1·16 Meter und eine Tiefe von 1·28 Meter, und befand sich in einem künstlich aufgeworfenen runden flachen Hügel von 6 Meter Durchmesser.

Die Steinkammer, welche ziemlich die Form eines Rechtecks hatte, lag mit ihrer Längendimension genau in der Richtung von Ost nach West und war erbaut theils von grossen Granitgeschieben [1]), theils von Platten eines rothen, plattenförmig spaltenden Sandsteines [2]).

Besonders merkwürdig war die Steinwand an der schmalen Westseite der Steinkammer [3]). Zwischen den grossen Granitgeschieben war hier eine Lücke von durchschnittlich 63 Cm. Breite, welche mit kleinen flachen Gesteinabsprüngen zugesetzt war. Diese so ganz abweichend geschlossene Stelle der Steinkammer kann offenbar nur die Bestimmung gehabt haben, als Zugang, als Thür in die Grabkammer zu dienen. Die kleinen flachen Gesteinabsprünge liessen sich erforderlichen Falles von Aussen nach Angrabung des Hügels leicht forträumen, und ebenso leicht konnte die Lücke durch dieselben wieder geschlossen werden. Unten in der Lücke lag gleichsam als Schwelle ein breites flaches Granitgeschiebe von 32 Cm. Dicke.

Die Steinkammer war etwa zur Hälfte ihrer Höhe mit einer kalkhaltigen Erde angefüllt. Diese Erde hatte ganz dieselbe Beschaffenheit wie der benachbarte, sehr mergelreiche Erdboden, und es ist deshalb anzunehmen, dass diese Erde im Laufe langer Zeiträume durch die Fugen zwischen den Steinen in die Kiste eingewandert ist.

In dieser Erde fanden sich nun bei der Nachgrabung, welche wegen Ungunst der Witterung erst am 23. Mai vorgenommen werden konnte, sieben menschliche Skelette. Alle Knochen dieser Skelette waren bei der Auffindung nicht nur sehr mürbe und zerbrechlich, sondern sie waren stellenweise auch sehr stark verwittert. Theilweise müssen dieselben sogar vollständig vergangen gewesen sein, da es nicht möglich war, die Skelette immer vollständig wieder zusammen zu bringen.

---

1) Die gleichnamigen Granitgeschiebe sind in der Zeichnung des Grundrisses und Aufrisses der Grabkammer (Fig. 2 und 2a) mit a, a', a'', a''' bezeichnet.

2) Die Sandsteine sind in der Zeichnung mit b bezeichnet.

3) Der Aufriss der Steinkammer (Fig. 2) zeigt eine Abbildung der Westseite.

Die Knochenreste gehören 5 Erwachsenen und 2 Kindern an. Die Erwachsenen müssen nach der Abnutzung der Kauflächen der Zähne alle in vorgerückten Jahren gestorben sein; von den Kindern dürfte das eine etwa 7, das andere 2 Jahre alt geworden sein. — Mit Ausnahme des Kindes von 2 Jahren waren unzweifelhaft alle Leichen in hockender Stellung beigesetzt worden. Es wurden nämlich bei der Aufgrabung allemal die zu einem Skelette gehörenden Knochen dicht beisammen in einem unregelmässigen Haufen neben und über ein ander lagernd gefunden. Zuoberst lagen in dem Erdreich immer die Schädel oder deren Bruchstücke; etwas tiefer wurden Wirbel, Rippen, Armknochen, und zu unterst allemal die Schenkel- und Fussknochen gefunden. So wurden rund an den Wänden der Kammer umher die einzelnen Skelette aufgefunden. Dieser Befund macht es zweifellos, dass die Leichen ursprünglich in hockender Stellung umher an den Wänden der Steinkammer beigesetzt waren. Nur die Reste des zweijährigen Kindes wurden in der Mitte des Grabes der Länge nach ausgestreckt gefunden.

Ausser den Knochenresten fand man in der Steinkammer zwei ziemlich erhaltene Urnen und viele Urnenscherben [1]). Neben jedem Skelet wurde dicht an der Wand der Grabkammer je eine Urne aufgefunden. Die Zahl der Urnen entspricht genau der Zahl der Skelette.

Die Form der Urnen lässt sich selbst an den Bruchstücken noch erkennen [2]). Die Urnen gleichen fast ganz den unterwärts kugelförmigen Urnen mit hohem Halse, welche Lisch aus den Hünengräbern von Meklenburg-Schwerin in den Jahrb. für Meklb. Geschichte und Alterthumskunde, Bd. X, pag. 255, beschrieben hat. Wie jene, sind unsere Urnen in der unteren Hälfte ausgebaucht, haben oberwärts einen hohen langen Hals, und zeigen — wenn Verzierungen an denselben vorhanden sind — wie die Schweriner Urnen, Verzierungen, die aus kurzen geraden Linien bestehen. Als Abweichung wäre nur hervorzuheben, dass der Hals unserer Urnen nach oben hin sich verjüngt, und dass die Urnen, so weit sich dies noch beurtheilen lässt, mit einem einzigen grossen Henkel versehen waren.

Die Urnen sind durch Handtöpferei aus einer durch und durch schwarzen Masse, die mit Granitbrocken gemischt ist, hergestellt.

Angefüllt waren die Urnen bei der Auffindung mit Erde, anscheinend ganz derselben Erde, wie sie im Grunde des Grabes lagerte. Kohlen oder irgend welche Spur von Brand wurden in dem Grabe nicht gefunden. Eben so wenig sind aus Stein gearbeitete Werkzeuge oder sonstige Kunstproducte gefunden worden.

S. 250 — auch die gänzliche Abwesenheit aller Spuren von Brand vindiciren dem Grabe ein sehr hohes Alter; dasselbe muss in die älteste Zeit der meklenburgischen Hünengräber versetzt werden. —

Hr. Virchow hat den einen, von Hrn. Brückner vorgelegten Schädel untersucht. Es ist ein zarter, schön geformter, etwas prognather, weiblicher Schädel mit stark abgenutzten Zähnen. Derselbe ergiebt folgende Hauptmaasse:

Grösste Länge	178	Mm.
„ Breite	132·5	„
Senkrechte Höhe	130	„
Ohrhöhe	112	„
Höhe des Obergesichts	65	„
Malarbreite (Sut. zygom. maxill.) .	88	„
Jugalbreite	118	„
Höhe der Nase	48	„
Breite der Nasenöffnung	25	„

Darnach berechnet sich der

Längenbreitenindex	zu	74·4
Längenhöhenindex	„	73·0
Ohrhöhenindex .	„	62·8
Nasenindex . . .	„	52·0

Es ist demnach ein mässig hoher dolichocephaler Schädel mit mesorrhiner, an der Grenze der Platyrrhinie liegender Nase. Hier ist namentlich das letztere Verhältniss recht auffällig. Ich verweise zur Vergleichung auf meine Abhandlung „Beiträge zur physischen Anthropologie der Deutschen" S. 354.

Das von Hrn. Brückner aufgedeckte Grab schliesst sich seiner Anlage nach den skandinavischen Ganggräbern an und es ist sowohl desshalb, als wegen der sehr charakteristischen Stellung der Leichen ganz besonders bemerkenswerth. Meines Wissens ist so weit östlich zwischen Elbe und Oder nur noch ein ähnliches Steinkammergrab bekannt, das von den Hrn. Ahrendts und Reichert bei Tempelberg in der Nähe von Müncheberg ausgebeutet ist und von dem eine Beschreibung in der Sitzung vom 6. Juli 1872 (Verh. S. 212. Zeitschr. für Ethnol. Bd. IV) mitgetheilt wurde. Das einzige, dort erhaltene Schädelfragment ist dolichocephal.

(11) Hr. L. Alfieri zeigt folgende Gegenstände aus der Römer- oder Räuberschanze bei Potsdam:

1) Steinaxt.
2) Desgl. halb vollendet mit sehr deutlichen Bearbeitungsstellen.
3a) Kleiner Spitz-Hammer mit Schnürrinne.
3b) Desgl.
4) Gespaltene Steine, s. g. Messer.
5) Urnenscherben.
6) Knochenfragmente.
7) Steinfragmente?

Hr. Virchow bemerkt, dass er schon vor einer Reihe von Jahren die Räuberschanze besucht und daselbst, namentlich in der nächsten Umgebung derselben, sowohl alte Topfscherben, als geschlagene Thierknochen gesammelt habe. Es könne kein Zweifel daran sein, dass sie der Burgwallgruppe angehören. Von den von Hrn. Alfieri vorgelegten Gegenständen scheint es ihm zweifelhaft, ob sie ihrer Mehrzahl nach bearbeitete seien.

(12) Hr. Virchow stellt mehrere Mitglieder der Familie Becker aus Bürgel bei Offenbach vor und spricht dabei generell

Ueber Microcephalie.

Wir haben vielleicht die ausgezeichnetste Microcephale hier, welche augenblicklich in Deutschland existirt, und es schien mir daher wünschenwerth, sie Ihnen vorzuführen. Es hat ja nach den langen Debatten, die sich an diese Form geknüpft haben, ein nicht unerhebliches Interesse, einmal sich die volle Anschauung eines lebenden Wesens dieser Art zu verschaffen, um selbst beurtheilen zu können, inwieweit die sehr weit ausgreifenden Theoreme, welche auf diese Erscheinung begründet worden sind, eine Berechtigung haben.

Es ist Ihnen wahrscheinlich allen bekannt, auch denjenigen, welche sonst dieser Seite der Forschung etwas ferner stehen, dass die Aufmerksamkeit auf die Microcephalen ganz besonders durch eine grosse Arbeit des Hrn. Karl Vogt hingelenkt worden ist. Dieselbe ist im zweiten Bande des „Archiv's für Anthropologie“ (1867) erschienen. Darin hat er nicht nur die damals zugänglichen Fälle literarisch zusammengestellt, sondern er hatte sich auch das Urmaterial in grosser Ausdehnung zu verschaffen gewusst, so dass er die Schädel und die Ausgüsse derselben zur wenigstens approximativen Gewinnung von Gehirnnachbildungen zur Vergleichung bringen konnte. Durch diese Arbeit suchte er bekanntlich die Meinung zu stützen, dass die Microcephalen nicht blos eine grosse Aehnlichkeit mit Affen besässen, sondern dass sie in der That eine Art von Affenmenschen darstellten, eine niederste menschliche Varietät, bei welcher ein gewisser niederer Typus wieder zur Erscheinung käme, welchen sonst die Menschheit längst überwunden habe.

Die Sache ist dann vielfach hin und her verhandelt worden; jedes Jahr hat eine gewisse Zahl von neuen Beobachtungen gebracht und nicht wenige der neuen Beobachtungen sind sorgfältiger und gründlicher geführt worden, so dass gegenwärtig das anatomische Material sich schon einer grossen Sicherheit und Genauigkeit zu erfreuen hat. Hr. Vogt hat in allerneuester Zeit die Sache wieder aufgenommen, und gerade weil er das gethan hat, ist es von doppeltem Interesse, noch einmal den Stand der Frage an einem lebenden Objekt sich zu vergegenwärtigen. In einer ungemein anregenden und sehr gelehrten Arbeit, welche einerseits gegen Hrn. Haeckel, andererseits gegen Hrn. de Quatrefages gerichtet ist, betitelt: L'origine de l'homme, welche in einigen Nummern der Rèvue scientifique (Nr. 45 und 46 vom 5. und 12. Mai d. J.) erschienen ist, kommt Hr. Vogt eingehend auf die Frage der Microcephalen zurück, zum ersten Mal seit jener ersten

gefunden wäre und welches zugleich als Mittelpunkt der Störung angesehen werden könnte.

Ist aber die Microcephalie eine pathologische Störung, so muss unzweifelhaft irgendwo der eigentliche Mittelpunkt zu finden sein, von dem diese Störung, genau gesagt, die ganze Summe der Störungen ausgeht. Würde ein solcher Mittelpunkt nachgewiesen, so würde weiterhin die Frage erörtert werden müssen, durch welche besonderen und zwar ungewöhnlichen Eingriffe, durch welche abnormen Einwirkungen diese Primär-Störung sich entwickelt hätte. In Wirklichkeit ist jedoch ein solcher Mittelpunkt nicht gefundee worden.

Ich selbst hatte in einer früheren Zeit die Aufmerksamkeit gelenkt auf die verhältnissmässige Häufigkeit von Verknöcherungen der Nähte und auf sehr frühzeitige Verschmelzungen von Knochen des Schädeldaches. Ich muss es ablehnen, dass ich jemals die These aufgestellt hätte, derenwegen ich in der letzten Zeit vielfach theils angeschuldigt, theils entschuldigt worden bin, dass die Microcephalie überhaupt auf einer vorzeitigen Synostosis beruhe[1]). Ich habe nur die Behauptung aufgestellt und halte sie auch heutzutage für vollkommen richtig und zuverlässig, dass es eine Reihe von Microcephalen giebt, bei denen die Schädelknochen frühzeitig verwachsen[2]), und ich bin auch heute noch der Meinung, dass dies richtig ist und dass durch gewisse Synostosen das Wachsthum des Gehirns beeinträchtigt wird. Allein ich habe stets anerkannt, dass es eine hinreichend grosse Zahl gut beglaubigter Fälle giebt, bei denen überhaupt keine Synostosen beobachtet sind und bei denen die Möglichkeit nicht besteht, in einer besonderen Veränderung der Knochen den Grund der Störung zu suchen.

Um zu zeigen, wie auffallend gelegentlich die Synostose ist, habe ich Ihnen einen in meinem Besitz befindlichen Schädel mitgebracht, der von einem erwachsenen pfälzischen Microcephalen herstammt, und bei dem Sie eine totale Synostose der Pfeilnaht und eine mit dieser Synostose unzweifelhaft zusammenhängende Veränderung in der Bildung des Mittelhauptes sehen werden. Entsprechend der starken Verengerung (Craniostenose) des Mittelhauptes steigen die Schläfenlinien bis zu einer solchen Höhe, dass zwischen ihnen nur ein Zwischenraum von nicht ganz drei Fingerbreiten übrig bleibt. Es nähern sich somit die Verhältnisse des Mittelhauptes in der That der Kristen-Bildung der Affen in einem nicht unbeträchlichen Masse. Im Uebrigen hat der Schädel sehr Vieles an sich, was in hervorragender Weise die Eigenthümlichkeiten der Microcephalie zeigt: das nach unten sehr breite und eckige Hinterhaupt, die sehr flache zurückliegende Stirn, die, wie erwähnt, grosse Engig-

---

1) Die fragliche Stelle findet sich in einer Abhandlung über Cretinismus und pathologische Schädelformen in den Würzburger Verhandlungen vom Jahre 1851. Bd. II. S. 320 (vgl. meine gesammelten Abhandlungen. Frankf. a. M. 1856. S. 898). Sie lautet: „Geschieht dies (die Synostose) an vielen Nähten zu gleicher Zeit, so entsteht ein microcephaler Schädel. Geschieht es aber nur an einem Theile einer Naht, so wird der Schädel difform, indem ein Theil zurückbleibt, während die anderen sich vergrössern: partielle Microcephalie. Craniostenose. Allein es kann auch vorkommen, dass das Wachsthum der übrigen Theile die Mangelhaftigkeit des einen ausgleicht und der Schädel gewisse compensatorische Erweiterungen erfährt.“ Wie wenig ich beabsichtigte, jede Microcephalie auf Synostose zu beziehen, geht daraus hervor, dass ich wenige Seiten später (Gesammelte Abh. S. 905) 2 microcephale Cretinenschädel beschrieb, bei welchen alle Nähte offen sind, und dass ich weiterhin (S. 922) ausdrücklich „die beiden Formen der ausgeprägten Microcephalie, die einfache und die synostotische“ unterschied.

2) Man vergleiche die Aufzählung solcher Fälle bei Montané Etude anatomique du crâne chez les microcéphales. Paris 1874. p. 63.

keit des Mittelhaupts, die Kürze der Schläfenschuppen, welche zu beiden Seiten so ausserordentlich wenig entwickelt sind, wie man es nur in den grössten Ausnahmefällen findet, und endlich das verhältnissmässig grosse und vorspringende Gesicht, welches kleiner erscheint, als es in Wirklichkeit ist, weil leider die Zähne des Oberkiefers verloren gegangen sind, welches jedoch deutlich prognath ist. Jeder, der das sieht, wird zugestehen, dass die Verwachsung der Pfeilnaht für die Entwicklung des Mittelhirns bis zu einem gewissen Masse, wenn auch kein absolutes, so doch ein relatives Hinderniss abgeben musste; die Scheitelbeine konnten nicht mehr regelmässig wachsen, weil das Material verzehrt war, aus welchem die neue Knochensubstanz hätte wachsen müssen. Es war daher jede weitere Entwicklung nur noch in compensatorischem Sinne nach anderen Richtungen hin möglich, z. B. in der Richtung des Hinterhaupts. In der That kann die grosse Breite der occipitalen Theile nicht anders erklärt werden, als dadurch, dass hier eine stärkere compensatorische Expansion stattgefunden hat von Hirntheilen, die an anderen Theilen des Schädels keinen Raum gefunden haben. Ich urgire diese Erscheinung, weil Sie gleich Gelegenheit haben werden, an einem lebenden Microcephalen dieselbe, wenn auch nicht eben so prägnant, zu sehen, — desshalb nicht so prägnant, weil es ein Kind ist. Mit dieser Beschränkung werden sie das Meiste, was ich an dem erwachsenen Schädel zeigen kann, in ausgezeichneter, zum Theil sogar in noch stärkerer Weise an dem Kopfe des Kindes wiedersehen.

Leider besitze ich keinen kindlichen microcephalen Schädel. Ich kann aber wenigstens ein Schädeldach aus der Sammlung des Pathologischen Instituts von einem sehr ausgezeichneten Falle vorlegen, und dieses wird in einzelnen Beziehungen das ergänzen, was ich eben gesagt habe. Hier ist die Mangelhaftigkeit in der Entwicklung des Vorderkopfes noch viel stärker; die Stirn bildet überhaupt keine Fläche, sondern eine hervorragende Leiste geht mitten über die Stirn und zu beiden Seiten derselben flacht sich die Stirn dachförmig ab; ebenso sieht man die Gegend der Pfeilnaht sich erheben und zu beiden Seiten des Mittelhauptes abfallen; endlich erscheint ein starker Vorsprung der Hinterhauptsschuppe an der Spitze der Lambdanaht bei senkrecht abfallender Stellung des Hinterhaupts. Diese höchst auffallende Form war verbunden mit einem kleinen und mangelhaft entwickelten Gehirn. Die Stirnnaht ist geschlossen, die Pfeil- und Lambdanaht sind offen.

Man wird aber zugestehen müssen, dass auch da, wo Synostosen existiren, sie nicht als die allein bedingenden Momente, nicht als genügende Ursache (Causa

anthropoiden Form annäherten. An dieser Stelle besteht ein sehr auffälliges Verhalten am Schädel der Anthropoiden, namentlich des Gorilla und des Schimpanse, das ist der von mir vor Kurzem auch in Bezug auf den Menschen genauer erörterte Stirnfortsatz der Schläfenschuppe, der die beim Menschen normale Berührung des Angulus parietalis und der Ala temporalis des Keilbeines unterbricht. Gerade ein solches, unzweifelhaft theromorphes Gebilde, das öfters beim Menschen vorkommt, sollte man bei „Affenmenschen" constant oder doch sehr häufig erwarten. Mir ist aber weder aus eigener Anschauung, noch aus der Literatur auch nur ein einziger Microcephalen-Schädel bekannt, an dem ein solcher Fortsatz beobachtet worden wäre. Im Gegentheil, ich finde die Ala temporalis in der Regel sehr breit und in steter Verbindung mit dem Angulus temporalis, also einen sehr auffälligen Unterschied von der Bildung des Schädels der höheren Affen.

Es giebt dagegen an den Köpfen von Microcephalen zuweilen schon aussen sonderbare Erscheinungen, die an der Haut hervortreten und die nichts weniger als theromorph sind. Ich habe einen Fall dieser Art publicirt, der auch in die Sammlung des Hrn. Vogt übergegangen ist, den Fall der Margaretha Mähler (Gesammelte Abhandl. S. 947, Fig. 33). Hier waren bei einer erwachsenen Person von vierundzwanzig Jahren die Hautgebilde am Hinterkopf in eine Art von Wülsten gelegt, die ganz den Eindruck machten, als ob die Haut so vollständig ausgewachsen wäre, wie wenn der Schädel seine natürliche Grösse erreicht hätte, sich dann aber gefaltet hätte, um sich dem zu kleinen Schädel anzupassen. Diese Erscheinung ist nicht ganz isolirt. Ich habe hier eine weniger zugängliche Publikation des verstorbenen Professor Halbertsma in Leiden, der eine Microcephale von Batavia, ein malayisches Exemplar beschrieben und eine recht gute Abbildung des Kopfes gegeben hat, welche gerade diese Erscheinung in exquisiter Weise darbietet (Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde. 1864. Pl. I). Der Kopf ist geschoren, und man sieht die Haut in eine Reihe von Falten gelegt, wie wenn ein zusammengezogener Pompadour da oben sässe[1]). Ein dritter ganz ähnlicher Fall wurde in unserer Sitzung vom 9. März 1872 (Verhandlungen S. 110. Zeitschr. für Ethnologie Bd. IV) von einem russischen Microcephalen durch Hrn. Mierjeievsky erörtert. Er sagte, die Haut habe längs des Schädels, von der Lambdanaht bis zur Stirn, längliche Erhabenheiten und Furchen gezeigt, welche „wie eine Art von Abdrücken der Hirnwindungen sich darstellten." Das ist also unzweifelhaft eine häufigere, jedoch secundäre Erscheinung, welche nur beweist, dass die Störung nicht aussen liegen kann. Die Haut entwickelt sich normal fort und sie findet nachher nicht den genügenden Platz auf dem zu kleinen Schädel, so dass ihr nichts übrig bleibt, als sich in Runzeln und Wülste zu legen.

Was sodann die Häute des Gehirns anlangt, so ist bis jetzt keine constante Veränderung an denselben gefunden, wenngleich in einzelnen Fällen Spuren von Verwachsung sich vorgefunden haben. Die Gesammtheit aller Störungen concentrirt sich im Gehirn und zwar im Grosshirn, und hier wieder ergiebt sich mit grosser Sicherheit durch die ganze Reihenfolge der Fälle, dass das Grosshirn in der Art in seiner Entwicklung leidet, dass die vordersten Theile am meisten, die hintersten am wenigsten betroffen werden, und dass diejenigen Theile, welche am spätesten sich entfalten, am stärksten leiden, während diejenigen, die am frühesten sich entwickeln, der Störung am meisten entgehen. Daraus folgt, dass das störende Moment in einer gewissen Zeit der

---

1) Doctor Swaving liet haar ineengedraaid en vuil hoofdhaar afknippen, waarna eene dikke gerimpelde huit op de kroon des hoofds te vorschijn kwam.

Fötalentwicklung eintreten muss und dass von da ab diejenigen Theile, welche noch nicht entwickelt sind, zurückbleiben, gleichsam wie wenn eine directe Gewalt sie gefesselt hielte. Allein nichts von alle dem, was bis jetzt ermittelt ist, hat irgend einen Anhalt gegeben für den Nachweis einer solchen Gewalt oder auch nur für die Feststellung derjenigen Stellen, auf welche dieselbe eingewirkt hätte.

Allerdings hat sich durch die Untersuchungen der Anatomen eine gewisse Region in den Vordergrund der Betrachtung geschoben, nämlich die Fossa Sylvii — eine Spalte, welche sich vom Hirngrunde her zwischen Stirn- und Schläfenlappen seitlich herauf erstreckt mit ein Paar Schenkeln, welche die Haupttheile des Vorder- und Mittelhirns von einander trennen. Gerade hier zeigt sich ein sehr ungewöhnliches Verhältniss, indem der vordere Schenkel in der Regel gar nicht oder sehr unvollkommen zur Entwicklung kommt, also jene Theilung, welche durch ihn hervorgebracht werden sollte, ausfällt, und gleichzeitig in Folge der Mangelhaftigkeit der Entwicklung aller benachbarten Theile die Hauptspalte so sehr klaffend wird, dass man Theile des Gehirns, die sonst, bei gewöhnlicher Entwicklung, von anderen äusseren Hirntheilen bedeckt werden, frei zu Tage liegen sieht. Die Fossa Sylvii ist gleichsam geöffnet und zeigt ihre Verborgenheiten unmittelbar.

Obgleich diese Erscheinungen am meisten auffallend sind, so sind sie doch nicht die einzigen. Vielmehr tritt die Gesammtheit oder wenigstens die Mehrzahl der vorderen und mittleren Hirntheile und die Mehrzahl aller Hauptwindungen mit in den Kreis der Störungen ein. So geschieht es, dass eine unverkennbare Affenähnlichkeit in dem Bau des Gehirns entsteht. Das haben auch die grössten Gegner, diejenigen, die am meisten der atavistischen Theorie abgeneigt sind, zugestanden. Niemand kann mehr, als Hr. Bischoff in München, ein Antipode der atavistischen Vorstellungen in diesem Gebiete sein; nichtsdestoweniger hat er mit grösster Bestimmtheit die Affenähnlichkeit anerkannt, und zwar, was für unseren Fall von besonderem Interesse ist, hat er diess gefunden speziell bei der Untersuchung des Gehirns der Schwester des Kindes, welches Sie heute sehen. Da nun aber, soviel ich mich erinnere, diese Schwester in allen Stücken dem jetzigen Falle ähnlich war, so kann man mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass die Befunde, welche Hr. Bischoff im ersten Fall constatirt hat, auch in diesem Falle zutreffen würden, falls Gelegenheit geboten würde, die Untersuchung zu machen.

Allein ebenso bestimmt ist auch, und gerade auch in dem gedachten Falle von Hrn. Bischoff im Einzelnen nachgewiesen worden, dass die Affenähnlichkeit nicht

Beziehungen Analogieen mit dem Affenhirn bringen. Die Störung besteht also aus einem Gemisch von Abweichungen in der Entwicklung, indem nur die einen menschlich, die anderen dagegen mehr affenähnlich sind. Gegenüber dieser sonderbaren Complication kann man weder nach der einen, noch nach der anderen Seite sagen: das Schlussergebniss stellt die vollen Formen dar, wie sie dem Menschen oder wie sie dem Affen zugehören. Vielmehr kommt man auf Formen, die schon vor dem Affen liegen, und die dem Affen, wie dem Menschen, gemeinsam zugehören."

Das Hauptargument, welches Hr. Vogt hier anwendet, beruht darin, dass er die Entwicklungshemmung an sich anerkennt, aber dass er zugleich mit Hrn. Pozzi eine Deviation in der weiteren Entwicklung urgirt, dass er also nicht eine einfache Entwicklungshemmung, sondern eine complicirte zulässt[1]).

In dieser Beziehung, muss ich nun sagen, würde, wie ich glaube, Hr. Vogt etwas anders geurtheilt haben, wenn er, was seinen Studien ferner liegt, in grösserer Ausdehnung Gelegenheit gehabt hätte, pathologische Objecte vom Menschen zu studiren und die Geschichte der Hemmungsbildungen in grösserer Ausdehnung zum Gegenstande seiner Betrachtungen zu machen. Es giebt sehr wenige Hemmungsbildungen beim Menschen, welche in frühere Zeiten der fötalen Entwicklung zurückreichen und welche einfache Hemmungen darstellen. Fast jede solche Störung, die mit der Fortexistenz des Individuums verträglich ist, bedingt auch Deviationen. Ich will einmal einen extremen Fall nehmen: das Herz ist dasjenige Organ, durch welches alles Blut passiren und aus welchem alles Blut auch wieder herausgehen soll und zwar durch eine einzige Mündung, durch die der Aorta. Wenn nun dieses Aortenostium verschlossen wird, so sollte man meinen, dass die ganze Circulation dadurch unterbrochen würde. Nun kommt es in der That vor, dass im Fötalleben die Mündung der Aorta geschlossen wird und dass keine Spur von Blut mehr durch dieselbe ausströmt, und doch können solche Kinder nicht nur innerhalb, sondern auch ausserhalb des Mutterleibes fortleben und ein gewisses Alter erreichen. Dies geschieht folgendermaassen: Die Folge der ersten Störung ist eine zweite Störung. Indem das Blut durch die Aortenmündung nicht mehr hindurch kann, bildet sich eine Anstauung, welche einen hinreichend grossen Druck auf die umgebenden Theile ausübt, um den Verschluss gewisser anderer Theile, der normal vor sich gehen sollte, zu hindern, und während das eine Ostium abnorm geschlossen wird, wird ein anderes abnorm offen gehalten. Das Ergebniss ist, dass ein fötales Ostium sich bis in die extrauterine Lebenszeit hinein erhält und dass ein höchst complicirtes Verhältniss zu Stande kommt, indem das Blut, statt durch das Aortenostium in die Aorta zu gehen, aus der linken in die rechte Herzseite zurückkehrt und auf Umwegen in diejenigen Gefässe gebracht wird, in denen es sich im Körper vertheilen kann. Das sind die wunderlichsten Complicationen. Die eine Störung bringt die andere Störung, und die zweite erzeugt ihrerseits Effekte, welche eine compensatorische Wirkung haben. Damit regulirt sich gewissermassen das Verhältniss der Störung.

So ist es unzweifelhaft auch bei einer grossen Menge von Störungen am Gehirn, die wir direkt nachweisen können. Das beweisen gerade diejenigen Fälle, wo wir blosse Synostosen als Ursachen von Hirnstörungen finden, und wo das Gehirn in ganz anderen Richtungen, als normal, wächst, in Richtungen, wo keine Hemmung

---

1) Le cerveau du microcéphale n'est pas le résultat d'un simple arrêt de developpement, mais d'un arrêt suivi de developpement dévié, laquelle déviation se rapproche, pour les parties voutées, plus ou moins de la route humaine ou de la route simienne, suivant les cas.

besteht. Man weiss z. B. schon lange, dass sehr viele Geisteskranke schiefe Köpfe haben, und es gab eine Zeit, wo man mit einer grossen Sorgfalt auf dieses Verhältniss achtete. Im Anfang dieses Jahrhunderts fand man jedoch, dass auch andere, nicht geisteskranke Personen schiefe Köpfe hätten; es wurde nach und nach eine Reihe von berühmten historischen Personen aufgeführt, welche einen sehr schiefen Kopf besassen, z. B. Lord Byron. Nun sagte man: Lord Byron war zwar ein Dichter, aber nicht verrückt, folglich kann die Schiefheit des Schädels keine nachtheilige Wirkung auf das Gehirn ausüben.

Ich habe später nachgewiesen, dass manche geringere Störungen in der Bildung des Schädels, welche mit Schiefheit verbunden sind, einen stärkeren Effekt in Bezug auf die Funktionen des Gehirns nach sich ziehen, als grössere Störungen, weil die grösseren Störungen sich zusammensetzen aus primären und secundären Abweichungen, einer primären, welche hemmt, und einer secundären, welche ein Produkt der ausgleichenden Thätigkeit des wachsenden Gehirns ist. Wenn ein Schädel an der einen Stelle sehr klein bleibt, so kann er an einer anderen Stelle um so stärker wachsen, und *dies vermehrte Wachsthum giebt vermehrte Unregelmässigkeit*. Für mich liegt daher in der Deviation kein Motiv, dass das Ding nicht pathologisch sei. In der That sind die allerextremsten secundären Deviationen möglich als Consequenzen der ursprünglich eingetretenen Störung, ohne dass wir deshalb genöthigt wären, auf Atavismus zurückzugehen.

Gerade die Lehre von den Herzkrankheiten hat denselben Gang gemacht, wie gegenwärtig die Lehre von der Microcephalie. Im Anfang dieses Jahrhunderts, noch bis in das dritte Decennium hinein, ist ein grosser Theil der angebornen Herzkrankheiten ganz speziell unter dem Gesichtspunkt der *Thierähnlichkeit* studirt worden. Schon Joh. Friedr. *Meckel* hat eine Anzahl von angebornen Abweichungen in der Bildung des Herzens beschrieben, welche grosse Aehnlichkeit mit der natürlichen Bildung des Herzens verschiedener Thiere haben. So giebt es ein menschliches Herz, welches in Folge dieser complicirten Störung einem Reptilienherz ähnlich wird. Man hat das eine Theromorphie genannt und darin die Wirkung von Kräften gesehen, welche aus der damals schon bekannten Identität des embryologischen Entwicklungsganges der gesammten Wirbelthierwelt abgeleitet wurden. Man nahm an, dass jedes einzelne höhere Individuum schon als Embryo die ganze niedere Thierreihe durchlaufe und dass an jeder beliebigen Stelle eine Hemmung eintreten könne, vermöge welcher es bald Vogel, bald Reptil, bald Fisch

weder der Mechanismus der abweichenden Bildung, noch ihr erster Sitz, noch das Wesen der etwaigen Krankheit sind bekannt. Dies erkenne ich an. Daraus folgt, dass, so lange das nicht gefunden ist, die Debatten fortgehen müssen und auch in der nächsten Zukunft bald nach der einen, bald nach der anderen Richtung die Wage sich neigen wird.

Bei dem Kinde, welches uns heute beschäftigt, kommt noch ein anderer, ganz besonderer Umstand in Betracht, der auf den ersten Blick die Auffassung von einem Atavismus wahrscheinlicher zu machen scheint. Es ist nämlich in der Familie Becker die Microcephalie so verbreitet, dass dieses schon das vierte Kind ist, welches daran leidet. Der Vater, den wir selbst sehen werden, hat im Ganzen 7 Kinder gehabt. Von diesen war das erste Kind, ein Mädchen, Helene, microcephal; es ist dasjenige, welches im Alter von 8 Jahren starb und von Hrn. Bischoff untersucht ist. Sie war früher einmal hier und ich habe sie, da die Gesellschaft noch nicht bestand, anderweitig demonstrirt. Das zweite Kind ist die hier mit anwesende, durchaus gesunde Mathilde, jetzt 11 Jahre alt. Dann kommt drittens ein Sohn, Carl, 9 Jahre alt, gleichfalls gesund. Dann kommt viertens die hier anwesende microcephale Tochter Margaretha, welche 7 Jahre ist. Darauf folgt fünftens ein vierjähriger Sohn, Franz, der gleichfalls microcephal sein soll. Dann folgt sechstens ein Mädchen, das nur 3 Tage alt geworden ist, aber nach Aussage des Vaters gleichfalls microcephal war, und endlich siebentens die jüngste Tochter, Christina, die 1 Jahr alt und der Angabe nach gesund ist. Also ein buntes Gemisch: 4 microcephale und 3 gesunde Kinder. Allerdings sind innerhalb einer gewissen Periode hintereinander 3 microcephale Geburten vorgekommen, die von Margaretha, Franz und dem früh gestorbenen Mädchen. Es scheint also damals die einwirkende Ursache eine gewisse Dauer gehabt zu haben. Aber immerhin ist es bemerkenswerth, dass zwischen dieser Periode und der Geburt des ersten microcephalen Kindes 2 ganz gesunde Kinder geboren wurden. Sie werden selbst sehen, dass Mathilde einen so normalen Eindruck macht, wie man es eben nur bei einem gesunden Kinde erwarten kann. Das Geschlecht hat offenbar keinen Einfluss, denn neben 3 microcephalen Töchtern ist auch ein microcephaler Sohn vorhanden, und von den 3 gesunden Kindern sind 2 Mädchen und nur einer ein Knabe. Es ist auch sonst durchaus nichts aus der Geschichte des Vaters oder der Mutter oder der Familie derselben bekannt, was irgend einen Anhalt darbieten könnte. Die Eltern scheinen durchaus gesund zu sein. Es ist schwer, aus dem Aussehen der Kinder irgend etwas zu schliessen auf die erbliche Ableitung; Vater und Mutter sind beide blond, haben helle Augen und helle Hautfarbe, und so sind auch sowohl die microcephalen, als die normalen Kinder alle beschaffen. Man kann daher nicht ersehen, ob der etwaige Atavismus vom Vater oder der Mutter herstammen müsste. Die Angabe der Mutter, dass sie in der Schwangerschaft, so oft ein microcephales Kind geboren wurde, viel Bewegung und Schmerz verspürt und daran gemerkt habe, dass etwas Ungewöhnliches bevorstehe, hat, soviel ich sehe, keine Bedeutung, da ähnliche Erscheinungen zu oft auch bei anderen Schwangerschaften vorkommen.

Die Multiplicität der Microcephalie in einer und derselben Familie ist an sich höchst auffallend; indess ist Multiplicität von Missbildungen bei Geschwistern kein ganz isolirter Fall. In der Geschichte der Microcephalen sind mehrere Fälle verzeichnet, wo, wenn auch nicht gerade 4, so doch 2 solcher Geschwister existirten. Gerade die berühmten Ueberreste, welche sich auf dem hiesigen anatomischen Museum befinden, die der Gebrüder Sohn, gehören in diese Kategorie.

Indess auch in dieser Beziehung fehlt es keineswegs an pathologischen Paral-

lelen. Es giebt eine Anzahl höchst ausgezeichneter pathologischer Fälle, in denen genau dasselbe Verhältniss hervortritt, so dass wir in dieser Beziehung jeden Einwand zurückschlagen können. Eine der wunderbarsten Abweichungen in der Bildung eines Organs, welche während der embryonalen Periode zu Stande kommt, ist jene Veränderung der Nieren, bei welcher die Mündungen der Harnkanälchen, welche sonst in bestimmte, trichterförmige Anfänge der Harnwege, die sogenannten Nierenkelche, sich inseriren und in diese den Harn entleeren, verwachsen und verschlossen werden. Dadurch wird die Flüssigkeit in den Harnkanälchen der Nieren zurückgehalten; sie häuft sich mehr und mehr an, und die Nieren bilden sich allmählich in cystische Körper um, die eine ausserordentliche Grösse annehmen, so dass die Nieren solcher Neugebornen zuweilen bedeutend grösser sind, als die Nieren Erwachsener, ja dass sie zuletzt so gross werden, dass sie nicht nur die Bauchhöhle ausfüllen, sondern auch das Athmen unmöglich machen. Das Kind stirbt alsbald nach der Geburt, weil es nicht zum Athmen kommen kann. Bei diesem Hydrops cysticus renum congenitus kann weder von Theromorphie, noch von Atavismus die Rede sein. Nichts desto weniger haben wir mehrere Beispiele, dass in derselben Familie theils hinter einander, theils mit ähnlichen Unterbrechungen Kinder mit Nierenwassersucht geboren sind. Ich habe selbst solche Fälle zu untersuchen Gelegenheit gehabt (Gesammelte Abhandl. S. 837, 857, 871), und ich kann Bürgschaft leisten, dass dieses Phänomen vorkommt.

Mit einer Missbildung dieser Art, wenigstens wenn sie einen solchen Grad erreicht hat, kann Niemand ausserhalb der Mutter längere Zeit leben. Selbst wenn das Kind nicht alsbald nach der Geburt erstickt, weil es keine ausgiebige Inspiration vornehmen kann, so wird es doch sehr schnell an Urämie sterben. Sobald es anfängt Milch zu sich zu nehmen und Harn in grösserer Menge zu bilden, so muss es zu Grunde gehen. In dem Augenblick, wo das selbständige Leben beginnen soll, fehlen die Bedingungen dafür. Hier ist nicht erst nachzufragen, ob der Vater oder die Mutter sich auch in dem gleichen Zustande befunden haben, denn jedes Individuum in einer fortlaufenden Reihe von Generationen muss die Bedingungen einer selbständigen Existenz in sich selbst haben, und es ist selbstverständlich, dass eine Missbildung, welche ihren Träger gleich oder bald nach der Geburt tödtet, keine Erzeugung von Nachkommen zulässt.

Bei der Microcephalie liegt die Sache etwas anders. Aber ich muss auf das zurückkommen, was ich Hrn. Vogt persönlich bei Gelegenheit unserer Debatten

Ich habe schon damals hervorgehoben, was jetzt auch Hr. de Quatrefages betont hat, dass die Microcephalen sich nicht fortpflanzen. Sie sind steril, sie bringen keine Kinder hervor, sie sind eben solitäre Erscheinungen, mit denen die [illegible] abbricht und aus denen man keine progressive Entwickelung, keine ascendirende oder, wie Hr. Häckel sonderbarerweise sagt, descendirende Reihe ableiten kann. Eine solche Möglichkeit ist nicht vorhanden. Nun sagt Hr. Vogt, das sei nicht so ohne Weiteres hinzustellen; es sei doch Thatsache, dass eine dieser Personen wirklich menstruirt, eine zweite wenigstens gewisse Molimina dargeboten habe, folglich müsse man zugestehen, dass sie vielleicht auch hätten concipiren können. Die Möglichkeit steht frei. Allah ist gross und man kann vielerlei als möglich hinstellen. Vorläufig kennen wir jedoch noch kein Beispiel, dass ein wirklich microcephales Individuum sich fortgepflanzt hätte. Am allerwenigsten wird man glauben können, dass eine Gesellschaft von Microcephalen beiderlei Geschlechts die Möglichkeit darböte, sich zu erhalten und ihr Geschlecht der Zukunft zu erhalten. Meiner Ueberzeugung nach würde sie unzweifelhaft zu Grunde gehen müssen.

Wenn ich nun auf die Frage der Pathologie zurückkomme, wenn ich frage: ist dies Krankheit? so habe ich schon seit langer Zeit gelehrt (Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Erlangen 1854. Bd. I, S. 6, 9), dass das Pathologische überhaupt nicht seiner Natur nach verschieden ist von dem Physiologischen, dass die Krankheit nicht ihrer Mechanik nach, nicht der Reihenfolge der Ereignisse nach eigenthümlich sei, sondern dass sie wesentlich dadurch abweiche, dass sie in ihrer Ausbildung die Existenz entweder des ganzen Individuums oder wenigstens gewisser Theile desselben bedroht. Darin beruht die Krankheit: es ist der Charakter der Gefahr, welcher dem Zustande oder Vorgange anhaftet, welcher ihm seinen pathologischen Werth giebt. Wenn ich aber in der Microcephalie ein Verhältniss der Art erkenne, dass ich als sicher annehmen muss, ein solches Individuum müsste zu Grunde gehen, wenn es sich selbst überlassen würde, so liegt der Charakter der Gefahr, welchen dieser Zustand an sich trägt, in so augenfälliger Weise vor, dass keine Krankheit schlimmer gedacht werden kann. Wäre man im Stande, zu einer Zeit eine Gesellschaft von Microcephalen herzustellen, und dürfte man diese Gesellschaft sich selbst überlassen, so würde sie auch ohne Epidemie in kürzester Zeit zu Grunde gehen, ohne Nachkommenschaft zu hinterlassen.

Das ist mein Standpunkt in dieser Frage. Ich erkenne jedoch ehrlich an, dass noch etwas in dieser Sache fehlt. Dieses „etwas“ ist der erste Störungspunkt und die Reihe besonderer Umstände, unter welchen sich die weitergehenden Deviationen vollziehen. Für solche Untersuchungen ist ein lebendes Wesen nicht geeignet und es muss die Gelegenheit abgewartet werden, wo man das todte Material zur Verfügung hat. Lassen Sie uns jetzt das lebende Mädchen betrachten.

Margaretha ist ein recht charakteristisches Specimen der besprochenen Gruppe. Sie hat eine Grösse von 1·052 M. erreicht, ist im Ganzen in ihren übrigen körperlichen Verhältnissen recht gut entwickelt, zeigt jedenfalls keine auffallenden Missverhältnisse der Glieder.

Ich besitze noch, sonderbarerweise gerade vom 20. Juli 1867 — es ist gestern 10jährig gewesen — die Maasse ihrer, damals 4 Jahre alten, verstorbenen Schwester Helene. Ebenso habe ich die Maasse der beiden Azteken, welche ich früher, soviel ich mich erinnere, im Herbst 1866 untersucht habe und die in allen Hauptstücken mit dem microcephalen Becker übereinstimmten. Da ergiebt sich nun, dass Margaretha in ihrer körperlichen Entwicklung sogar besser ausgestattet ist. Die Verhältnisse der einzelnen Körpertheile zu einander, namentlich die Verhältnisse der Extremitäten und ihrer einzelnen Glieder zu einander, sind in keiner Weise

affenähnlich. Ich lege die einzelnen Messungen in Verbindung mit den **Maassen** der Azteken und der gesunden Schwester Mathilde in einer tabellarischen Zusammenstellung vor.

I. Kopfmaasse.	Mädchen Becker.			Azteken.	
	Microcephalen.		Gesund		
	Helene (4 Jahre alt).	Margaretha (7 Jahre alt).	Mathilde (11 Jahre alt).	Maximo.	Bartola.
Grösste Länge des Schädels (Nasenwurzel bis Hinterhauptswölbung)	120	116	179	125	125
Grösste Breite	—	96	137·5	100	83
Hintere Höhe (Scheitel bis Hinterhauptsloch)	67	84	—	102	92
Senkrechte Ohrhöhe	—	81	117	—	—
Oberer Frontaldurchmesser (Tubera)	43	42	—	52	64
Unterer „	57	71	86	81	80
Temporaldurchmesser	73	86	—	97	90
Parietal „ (Tubera)	60	75	—	73	76
Occipital „	—	96	—	73	80
Mastoideal „	80	87	—	91	88
Auricular „	—	95	115	—	—
Höhe des äusseren Ohres	50	50	51	53	52
Horizontalumfang des Kopfes	350	370	—	380	385
Verticaler Längsumfang des Schädeldaches	180	215	—	210	240
„ Querumfang „ „	199	210	—	230	240
Höhe des Gesichts (Haarrand bis Kinn)	109	126	153·5	129	126
„ „ Gesichtsskelets (Nasenwurzel bis Kinn)	—	86	91	—	—
Entfernung des Haarrandes bis zur Augenlinie	28	47	75	35	29
„ „ „ „ „ Ansatz d. Sept. nar.	71	85	113	90	93

II. Körpermaasse.	Mädchen Becker. Microcephalen. Helene (4 Jahre alt).	Margaretha (7 Jahre alt).	Gesund. Mathilde (11 Jahre alt).	Azteken. Maximo.	Bartola.
Ganze Höhe	760	1052	1440	1400	1365
Höhe des Kopfes (Scheitel bis Kinn)	140	143	—	170	164
Klafterlänge	746	1045	1398	1330	1400
Höhe der Schulter über dem Boden	--	898	1190	—	—
„ des Ellenbogens über dem Boden	—	—	865	—	—
„ der Spitze des Mittelfingers über dem Boden	—	—	540	—	—
„ der Crista ilium über dem Boden	—	635	890	850	878
„ des Trochanter major über dem Boden	364	575	785	730	800
„ Knies	—	—	440	—	—
Entfernung der Schulterhöhe von der Spitze des Mittelfingers	320	470	—	—	—
Länge des Oberarmes (Acromion bis Olecranon)	—	213	255	—	—
„ „ Radius	—	150	200	—	—
„ der Hand (Handgelenk bis Spitze des Mittelfingers)	—	120	166	—	—
Länge des Fusses	—	165	220	—	—

Diese Tabelle, deren Lücken ich sehr bedauere, lehren zunächst, dass der Kopf von Margaretha Becker ein hypsi-brachycephaler ist. Der Breitenindex beträgt 82·7, der Ohrhöhenindex 69·8. Dass dies weder der väterliche Typus, noch der schwesterliche ist, lehrt der Augenschein [1]). Immerhin erhellt aus einer Vergleichung der Breitenmaasse sofort, dass es nicht die parietale, sondern die occipitale Breite ist, welche das Verhältniss bestimmt, dass es sich dabei also hauptsächlich um compensatorische Zunahme handelt. Ebenso ist leicht ersichtlich, dass die

1) Nachträglich habe ich in Constanz, wohin Hr. Becker mit seiner Frau, der microcephalen Tochter Margaretha und der jüngsten (gesunden) Tochter Christine gekommen war, am 27. September noch einige Schädelmaasse der anderen Familienglieder genommen, welche ich hier anschliesse.

Maasse.	Vater.	Mutter.	Mathilde.	Margaretha	Christine.
Grösste Länge	188	187	179	116	154
„ Breite	150	144·5	137·5	96	115
Senkrechte Ohrhöhe	112	105	117	81	93
Tuberale Stirnbreite	66	64	—	42	58·5
Mastoidealbreite	141	138	—	87	105
Längenbreitenindex	79·7	77·2	76·8	82·7	74·6
Ohrhöhenindex	59·5	56·2	65·3	69·8	60·3

Basis des Schädels an der Verkleinerung am wenigsten betheiligt ist, weniger als bei der verstorbenen microcephalen Schwester. Berechnet man das Verhältniss der Länge der Basis cranii (Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel) zu der grössten Länge des Schädels (= 100 gesetzt), so erhält man folgende Zahlen:

Mathilde Becker (gesund)	. . . .	65·3
Helene Becker (microcephal)	. .	65·8
Margaretha Becker (microcephal)	.	78·4
Azteken „ „	.	83·1

Daraus folgt, dass sowohl bei den Azteken, und zwar bei diesen in noch höherem Maasse, als auch bei Margaretha die Schädelbasis nicht in demselben Maasse zurückgeblieben ist, als bei Helene, deren Vergleichungszahl der ihrer gesunden Schwester fast ganz gleich ist, obwohl die absoluten Maasse der grössten Länge bei Helene 120, bei Mathilde 179 Mm. betrugen, also um 59 Mm. differirten. Hier zeigt sich also eine gewisse Gunst der Entwickelung für Margaretha.

Ein ähnliches Ergebniss erhält man, wenn man die Entfernungen des Haarrandes von verschiedenen Gesichtstheilen, namentlich von der horizontalen Augenlinie (durch die Mitte beider Augäpfel gezogen). vergleicht. Hier steht Margaretha in dem günstigsten Verhältnisse unter den aufgeführten Microcephalen denn bei ihr beträgt diese Entfernung 47, während sie bei Maximo nur 35, bei Bartola 29 und bei Helene Becker 28 Mm. maass. Unzweifelhaft entspricht diese Differenz, wenn auch nicht genau, der verschieden starken Entwickelung des Vorderkopfes und somit auch des Vorderhirns.

In Bezug auf die Extremitäten sind die Zahlen leider sehr lückenhaft. Ich will daher nur auf ein Paar Punkte aufmerksam machen. Zuerst auf die Verschiedenheit der Klafterlänge im Verhältniss zu der Gesammtlänge des Körpers. Während bei Bartola die Klafterlänge das Maass der Gesammtlänge übertraf, was auf eine unverhältnissmässige Entwickelung der Oberextremitäten hinweist, so ist das Verhältniss bei allen anderen Microcephalen ein ganz normales. Sodann auf das Verhältniss der Extremitäten unter einander. Bei Helene Becker war das Verhältniss der Armlänge zur Beinlänge = 87·9 : 100; bei Margaretha dagegen ist es = 81·7 : 100.

Hier ist jedoch zu bemerken, dass auch bei der gesunden Schwester Mathilde das Verhältniss ein ungünstiges ist. Bei ihr beträgt die Armlänge 1190 — 540 =

waren (ihr Alter ist nicht ermittelt worden), war die Ohrmuschel nur um 1 bis 2 Mm. höher, als bei der gesunden Schwester Becker, und es genügt ein Blick auf die vortrefflichen Abbildungen, welche Carus von den Azteken-Kindern geliefert hat, um zu zeigen, dass diese Ohrmuscheln, wie die der Kinder Becker, ganz und gar menschliche Form hatten. Das Einzige, was an den letzteren zu bemerken wäre, ist eine leichte Disposition zu der von Hrn. Darwin als Spitzohr bezeichneten Form, welche sich bei Margaretha zeigt: am hinteren oberen Umfange des äusseren Ohrrandes sitzt ein kleiner knorpeliger Vorsprung. Indess hat auch die gesunde Schwester Mathilde eine ähnliche Bildung, und man wird daher um so weniger Gewicht darauf legen dürfen, als schon Hr. Ludwig Meyer nachgewiesen hat, dass das Spitzohr keineswegs die theromorphe Bedeutung hat, welche man ihm beilegen wollte. Dasselbe gilt von der mangelhaften Ausbildung des Ohrläppchens, die wir hier gleichfalls finden, und der man früher sogar die Eigenschaft einer Rasseneigenthümlichkeit, z. B. bei den Lappen zuschrieb. Eine genauere Beobachtung hat gelehrt, dass viele und sehr geistreiche Menschen unvollkommene und namentlich wenig von der Haut der Wange abgesetzte Ohrläppchen besitzen, dass also jedenfalls diese „Theromorphie“ keine specifische Bedeutung hat.

Es geht aus diesen Erörterungen hervor, dass bei den Microcephalen die Bildung der einzelnen Theile des Körpers, abgesehen von dem eigentlichen Schädel, gar nichts an sich hat, was affenähnlich ist. Kein einziger der menschenähnlichen Affen bietet auch nur entfernt eine nähere Beziehung zu ihnen dar. Die sogenannte Affenähnlichkeit ist demnach eine ebenso beschränkte, wie die Reptilienähnlichkeit, welche ich von einer gewissen Missbildung des Herzens erwähnt habe. Das ist auch früher schon anerkannt worden.

Margaretha zeichnet sich vor vielen anderen microcephalen Kindern dadurch aus, dass sie durchaus gutmüthig, folgsam und reinlich ist. Sie gleicht darin den Azteken, während ihr jüngerer Bruder nach Aussage des Vaters das gerade Gegentheil davon ist, heftig, widersetzlich und unreinlich. Es handelt sich hier offenbar um verschiedene Anlage. Denn man muss anerkennen, dass die Kinder von ihren Eltern ungemein gut gehalten werden. Die Familie macht aus ihren Microcephalen Capital, und das kommt den Kindern zu Gute; sie werden reinlich und sauber gehalten und liebevoll behandelt. Sicherlich hat das auch bei Margaretha mitgewirkt, das Kind im Uebrigen so gesund zu erhalten und ihr jede Scheu, jedes ängstliche Wesen zu benehmen.

Aber auch abgesehen von diesen Erziehungsresultaten, ist ein ungleich höheres Maass von wirklich psychischen Zügen aus ihrer Beobachtung zu entnehmen, als man es bei einem Microcephalus dieses Alters voraussetzen möchte. Allerdings ist die sprachliche Entwicklung ganz zurückgeblieben; sie hat nur ein einziges Wort gelernt: „Mama“, welches sie in Momenten hoher Extase hervorbringt, auch wenn die Mutter nicht zugegen ist. Ein anderes Wort hat sie nicht gelernt. Der Vater meint, es habe eine kurze Zeit gegeben, wo sie ein Paar andere Worte gesprochen hätte, indess sei dies ganz vorübergehend gewesen. Jedenfalls ist es nicht gelungen, ihre Sprache weiter zu entwickeln. Sie steht daher, wie auch die Azteken, auf der Stufe der Alalie, nicht eigentlich der Aphasie.

Dagegen giebt sie zahlreiche Zeichen ihres Verständnisses von sich. Sie versteht nicht nur Vieles von dem, was Vater und Schwester sagen, sondern folgt auch einigermaassen den Worten Anderer, wenngleich schwieriger. Sie ist aufmerksam auf die Umgebung, sie beobachtet mit einer gewissen Sicherheit, das Auge hat eine verhältnissmässige Ruhe, was recht auffallend ist.

Während sonst das Auge der Microcephalen häufig etwas Unstätes und Schwimmendes hat, weil kein Gegenstand genau fixirt und fest gehalten wird, so ist das bei Margaretha durchaus nicht der Fall; sie macht die Augen gross auf, richtet sie fest auf den Gegenstand und fixirt denselben. Ein Bild, welches in meinem Zimmer an der Erde stand, interessirte sie sofort; eine Puppe, die sie erhielt, wurde mit grosser Freude begrüsst, sie lächelte und zeigte in dem Augenblick angenehme, milde Züge. Ihre Willensentwickelung ist schwach, aber keineswegs ganz defekt. Sie giebt ihren Affekten auch den entsprechenden motorischen Ausdruck. Sie greift nach den Gegenständen und begiebt sich zu ihnen, wenn sie entfernter sind. Sie spielt ganz nett mit ihrer Schwester, beschäftigt sich auch selbständig mit Spielsachen, macht mit Kreide Striche auf die Tafel, und hat ein Interesse daran, ihre Freude darüber zu erkennen zu geben. Sie meldet sich, wenn sie ihre körperlichen Bedürfnisse befriedigen will. Sie isst und trinkt selbständig, trifft eine gewisse Auswahl unter den dargebotenen Speisen, kennt die Differenzen der ihr geläufigen Nahrungsmittel, hat Vorliebe für dies und jenes, was Alles bei vielen Microcephalen fast gar nicht vorkommt, denen man die Nahrung in den Mund stecken muss, um sie in den Magen zu befördern und die sie trotzdem oft genug aus ihrem offenstehenden Munde wieder herausfliessen lassen. Margaretha dagegen hält den Mund meist geschlossen, die Zunge liegt nicht vor, der Speichel fliesst für gewöhnlich nicht aus.

Weniger günstig sind die Bewegungen der Extremitäten. Am meisten auffällig in ihrer äusseren Erscheinung ist der etwas schwankende und unsichere Gang, was für ihre 7 Jahre nicht mehr nothwendig wäre. Indess habe ich doch nicht constatiren können, dass irgend ein bemerkbares Symptom von wirklicher Lähmung dabei vorhanden wäre. Sie hat die Neigung, wie viele Microcephalen, namentlich mit den Armen gewisse bei unvollkommenen Lähmungen vorkommende Stellungen einzunehmen, wobei die Wirkung der Flexionsmuskeln etwas mehr hervortritt, so dass Jemand, der für die Affentheorie eingenommen ist, leicht glauben könnte, sie würde sich nächstens auf die Hände stellen und zu laufen anfangen. Indess sie bewegt sich durchaus menschlich und ich habe nicht bemerkt, dass sie irgend einmal auf eine vierfüssige Bewegung hätte eingehen wollen. Bei allen ungünstig organisirten oder körperlich heruntergekommenen Individuen nimmt die Flexionsthätigkeit leicht einen hervorragenden Charakter an, und man darf diesem Phänomen keine zu grosse Bedeutung beilegen. Der Habitus der Bewegungen ist bei Margaretha durchweg

Naturforscher vergönnt gewesen ist. Wir haben dabei gelernt, die Vorzüge dieser Affen zu würdigen, aber auch von der Ueberschätzung zurückzukommen, welche durch die Erzählungen einzelner Enthusiasten auch bei der Mehrzahl der Naturforscher eingeführt worden war. Namentlich dürfen wir wohl keinen Anstand nehmen zu behaupten, dass die instinktive Seite der psychischen Thätigkeiten, welche den Microcephalen fast ganz abgeht, bei den Anthropoiden, wie bei den übrigen Thieren, im Vordergrunde steht.

(13) Hr. Virchow berichtet über die beiden, in letzter Zeit von Mitgliedern der Gesellschaft unternommenen

Excursionen in die Lausitz.

1) Die Excursion nach Guben und Umgegend (hierzu Taf. XVII, Fig. 5—8), fand am 1. Juli statt. Hr. Oberlehrer Dr. Jentsch hatte schon vorher in Verbindung mit anderen Freunden der Alterthumskunde alles Nöthige vorbereitet. Die Gubener Zeitung vom 30. Juni Nr. 75 brachte zunächst eine Uebersicht über die aus dem Kreise Guben bekannt gewordenen Funde, welche hier wiedergegeben zu werden verdienen, obwohl ein grosser Theil derselben in den von Hrn. Jentsch in der Zeitschr. für Ethnologie 1876, Bd. VIII, S. 312 und 1877, Bd. IX, S. 273, mitgetheilten Verzeichnissen prähistorischer Funde aus der Niederlausitz schon aufgeführt ist:

I Steingeräth: 1. bei Guben unterhalb des Café Pfingstberg in der Neisse ein Steinkeil (in der Gymnasial-Sammlung); 2. bei Stargard Steinhammer (Hr. Cantor Gattig in Stargard); 3. bei Bresinchen Steinhammer (Gymn.-Samml.); 4. in Fürstenberg a. O. in der Oderstr. Steinhammer (Privatbes. in Guben); 5. bei Oegeln Steinhammer (Bes. unbekannt — Abbildung im Lausitzschen Magazin 5); 6. Spindelstein aus dem heiligen Lande bei Niemitsch (Gymn.-Samml.).

II. Bronzegeräth: 1. bei Guben zwischen der Berliner und der Uferstrasse Nadeln, Ringe (verloren), in einem Weinberge zweischneidiger Dolch (Besitzer unbekannt — Abbildung erhalten); 2. grüne Eiche bei Schenkendorf Bronzecelt (Görlitz, Laus. Gesellschaft), Nadel, 2 dünne Ringe (Gymn.-Samml.); 3. bei Tzschernowitz 3 grosse Ringe (Gymn.-Samml.); 4. bei Deulowitz Streitaxt (Gymn.-Samml.); 5. bei Gross-Bresen kleine Streitaxt (Gymn.-Samml.); 6. bei Haaso zerbrochener Dolch oder Gürtelhalter, Nadel, 2 Ringe (Gymn.-Samml.); 7. bei Oegeln Ringe, Nadel (Gymn.-Samml.), Spiralfedern (Bes. unbekannt); 8. Reichersdorf 2 Ringe, Nadelstück (Gymn.-Samml.); 9. bei Coschen angeschmolzene Reste (Gymn.-Samml.); 10. bei Breslack Nadeln um 1770 gefunden (Verbleib unbekannt); 11. bei Lahmo (eingeschmolzen); 12. bei Ratzdorf Bronzesichel (Gymn.-Samml.), Beil (Märkisches Museum in Berlin); 13. bei Niemaschkleba Bronzesichel (ein Realschüler in Guben); 14. Amtitzer Weinberg Kettenring (Verbleib unbekannt — Laus. Mag. 10). Römische Münzen: 1. bei Amtitz mit einer Scarabäengemmae (Gymn.-Samml.); 2. bei Guben auf Wolffermanns Vorwerk (?) desgl. nordwestlich von Guben.

III. Eisengeräth: 1. in Guben (kleiner Rest in der Gymn.-Samml.); 2. bei Stargard 2 Pfeilspitzen (Hr. Cantor Gattig in Stargard); 3. bei Niemitsch 2 Sporen (Gymn.-Samml.), Heugabel (Hr. Kaufmann Wolff in Guben); 4. Lübbinchener Pfahlbau Heugabel, Schlüssel u. s. w. (Märk. Museum in Berlin); 5. Töpferberg zwischen Kohlo und Datten (verloren); 6. bei Oegeln (verloren, Nachr. im Laus. Mag. 5); 7. bei Schenkendorf Lanzenspitze (Görlitz, Laus. Gesellschaft); 8. bei Schlagsdorf Fibula (Gymn.-Samml.).

IV. Thongefässe: 1. bei Guben in den Weinbergen (Gymn.-Samml.); im Nordwesten der Stadt (desgl.), zwischen der Berliner und der Uferstrasse (verloren); 2. bei der grünen Eiche, Schenkendorf (Gymn.-Samml, Märk. Museum, ein Realschüler in Guben); 3. bei Niemitsch (Gymn.-Samml., unbek. Privatbes.); 4. bei Sadersdorf (zerstört); 5. bei Oegeln (Gymn.-Samml., gräfl. Brühl'sche Samml. in Pförten); 6. Töpferberg zwischen Kohlo und Datten (desgl.); 7. bei Treppeln (Abbild. Laus. Mag. 5); 8. bei Strega (Gymn.-Samml.); 9. bei Griessen (Verbleib unbekannt); 10. bei Taubendorf (desgl.); 11. bei Reichenbach (desgl.); 12. bei Reichersdorf (Gymn.-Samml., Märk. Museum); 13. bei Haaso (Gymn.-Sammlung); 14. bei Amtitz (Gymn.-Samml.); 15. bei Stargard (Hr. Cantor Gattig); 16. bei Göttern (Verbl. unbek.. Laus. Mag. 10); 17. zwischen Tzschernowitz und Beesgen (Verbl. unbek., s. ebendaselbst); 18. zwischen Plesse und Schöneich (zerstört); 19. Niemaschkleba (Gymn.-Samml., ein Realschüler in Guben); 20. Ratzdorf (Gymn.-Samml.); 21. Braschen bei Merzwiese (Gymn.-Samml.); 22. zwischen Grochow und Zschiegern (Verbl. unbek.); 23. Pohsen (im Pfarrhaus zu Canig); 24. Coschen (Gymn.-Samml.); 25. Gross-Breesen (Gymn.-Samml.); 26. Möbiskruge bei Neuzelle (Verbl. unbek., Nachr. bei Mauermann Neuzelle); 27. Wellmitz bei Neuzelle (dgl.); 28. Breslack (desgl.); 29. Schlaben (desgl.); 30. Lawitz (desgl.); 31 Krebsjauche (desgl.); 32. Fürstenberg a. O. (Königl. Museum zu Berlin); 33. zwischen Germersdorf und Mückenberg (Gymn.-Samml.); 34. Scherben aus den Burgwällen bei Stargard (Königl. Museum. Märk. Museum, Gymn.-Samml., Privatbes.), bei Buderose (Gymn.-Samml.), aus dem heil. Lande bei Niemitsch (Königl. Museum, Märkisches Museum, Gymn.-Samml., Privatbes.); 36. bei der Sprucke ein thönerner Netzsenker (Gymn.-Samml.); 36. Scherben aus dem Lübbinchener Pfahlbau (Märk. Nuseum zu Berlin).

Nachdem auf einem Gange durch die Stadt die wichtigsten Gebäude und sonstigen Ueberreste früherer Zeit gemustert waren, wobei insbesondere die am südöstlichen Theile der Kirche zahlreich vorhandenen Mauersteine mit runden Grübchen und scharfen Schliffrillen die Aufmerksamkeit auf sich zogen, begab sich die Gesellschaft in das Bibliothekzimmer des Gymnasiums, in welchem die Alterthümersammlung der Anstalt und zahlreiche, im Privatbesitz befindliche Fundstücke übersichtlich aufgestellt waren.

Besonders reichlich vertreten waren die Funde aus dem südlichen Theile des

2 eiserne Pfeilspitzen und ein Steinhammer daselbst gefunden worden. Der weiter abwärts am linken Ufer der Neisse, unterhalb von Guben gelegene Burgwall gegenüber von Buderose, den wir später besuchten, hat sonst nur unverzierte rohe Scherben ohne Glätte ergeben; ich fand jedoch einen Scherben, an dem eine Anzahl sehr grober und unsicherer Doppelstriche sich mehrfach unter spitzen Winkeln, jedoch in grossen Abständen durchkreuzen. Der Burgwall selbst ist klein und durch Beackerung grossentheils zerstört. Er liegt ganz nahe an der Neisse [1]).

In demselben Winkel zwischen Neisse und dem Lubs-Flüsschen, wie Niemitsch, liegt Reichersdorf, von wo die in der Sitzung vom 15. Juli 1876 (Verh. S. 165, Zeitschr. f. Ethnol. Bd. VIII) vorgelegte, sehr merkwürdige Urne herstammt, an der ausser dem Hakenkreuz eine Reihe von sonderbaren Vierecken in Feldern angebracht sind. Ich mache bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, dass in der Ausstellung in Budapest einige offenbar sehr verwandte Thonarbeiten aus dem Comitat Lipto in Ungarn ausgestellt waren (Catalogue de l'exposition préhistorique des Musées de province et des collect. partic. de la Hongrie par Hampel. Budapest 1876, p. 17, Fig. 3 — 5). Die sonstigen, aus dem Gräberfelde südwestlich von Reichersdorf gesammelten Gefässe, unter denen sich auch Doppelgefässe finden, stimmen ganz mit dem Lausitzer Typus und zum Theil mit Funden von Zaborowo. Ein glockenartiges, in der Mitte vertikal durchbohrtes, sogenanntes Räuchergefäss mit 3 dreieckigen Fenstern, 6·9 Cent. hoch, 6 Cent. oben und 8 unten breit, aus grobem Thon, welches erst seitdem von Schülern gefunden wurde, ist auf Taf. XVII, Fig. 6 [2]) abgebildet. Auch ein Tellerchen, dessen Boden ein auf der Aussenseite eingestrichenes Kreuz zeigt, (gleichfalls einem Liptoer Funde ähnlich) ist später von Schülern eingebracht worden. Endlich stammt von da ein von Hrn. Jentsch jetzt erst vorgelegtes Thongefäss von röthlichbrauner Färbung mit zwei durch eine Quereinschnürung getrennten Ausbauchungen über einander, 11,7 Cent. hoch, oben 10, unten 5·7 Cent. breit (Taf. XVII, Fig. 7), welches sich der in der Sitzung vom 18. März 1876 (Verh. S. 95, Zeitschr. für Ethnol. Bd. VIII) von Hrn. Voss besprochenen Reihe anschliesst. Bronzeringe und Nadeln von ebenda sind in der Gymnasial-Sammlung. Bronzen sind auch in der Nähe bei Haasow, Schenkendorf, Oegeln gefunden worden.

Ein besonders schönes Stück ist ein von Gross-Breesen, unterhalb Guben, stammender, eigenthümlich gestalteter Bronzecelt (Taf. XVII, Fig. 7) mit wundervoller, dunkelgrüner, ganz lackartiger Patina. Er ist ganz flach, hat eine breite Schneide, verjüngt sich dann sehr schnell, um nach hinten in ein etwas verbreitertes Ende auszugehen. Die Ränder sind schwach erhaben.

Von Schlagsdorf (oberhalb Guben, linkes Ufer der Neisse) sahen wir eine interessante eiserne (?) Fibula (Taf. XVII, Fig. 8), die in einer Urne gefunden ist. Sie besteht aus einem dicken, in der Gegend, wo sonst die Querstange sitzt, mehrfach aufgewickelten Draht, der einerseits in die Nadel, andererseits in einen stark gekrümmten Bügel übergeht, der am Ende, nachdem er die Hülse für die Nadel

1) Der Weg von Guben nach Koschen führt nicht weit von da, nördlich von Bresinchen, an einer alten, zum Theil mit einem Wall umgebenen Zufluchtsstätte vorüber, die westlich vom Wege im Walde liegt, an der sich jedoch nur Brandstellen, nicht Knochen oder Scherben gefunden haben. Weiter nördlich in einem Sandberge ist ein Steinkeil ausgegraben.

2) Die Abbildungen Fig. 5 — 7 sind in 1/3 der natürlichen Grösse vom Hrn. Architekt Ed. Krause angefertigt.

gebildet hat, sich zurückschlägt und in einem Knopf ausläuft. An dem Bügel ist noch ein Nebenstäbchen befestigt. Die Form erinnert sehr an die in Thüringen geläufige Fibula.

In der Nähe von Guben selbst sind mannichfache Sachen gefunden worden, namentlich in Bukatsch' Weinberg. Ich erwähne namentlich schöne Buckelurnen, Thonklappern in Vogel- und Fässchenform, eine thönerne Dose nach Art einer Tabaksdose. Auch gab es Thongeräth, namentlich schwarze glatte Henkel vom Töpferberg bei Pförten.

Endlich nenne ich noch von Amtitz, südöstlich von Guben, von der Strasse nach Sommerfeld, einen Fund von römischen Münzen mit einer Scarabäen-Gemme. —

Nachmittags fuhr die ganze Gesellschaft nach dem Dorfe Koschen, nordwärts von Guben, wo ganz nahe an der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn zwischen den Wärterbuden 122 und 123, in einem stark gelichteten Kieferwalde ein Urnenfeld entdeckt ist (Zeitschr. IX, S. 277). Die Ausbeute war nicht sehr ergiebig, da in dem losen Sandboden zwischen den zahlreich zusammengestellten Geschiebeblöcken fast nur Scherben gefunden wurden. Indess war darunter eine (niedrige) Ansa lunata. Aeusserlich waren die Gräber nur noch durch ganz seichte Erhöhungen kenntlich. Dagegen wurden uns verschiedene, früher gefundene Thongefässe übergeben. Unter ihnen zeichnet sich ein dosenartiges, weites, aber nicht hohes Töpfchen — es ist 7·2 Cent. hoch, oben 8·7, unten 5·1 Cent. breit — mit Deckel durch Form und Ornamentik aus (Taf. XVII, Fig. 5). Es besteht aus bräunlichgelbem, ziemlich gut geschlämmtem, äusserlich geglättetem Thon, hat oben und unten einige tiefe Querlinien und ist im Uebrigen mit ziemlich rohen und unregelmässigen, parallelen Längsstrichen überzogen. Der flache Deckel (5, a), der auf der unteren Seite eine in das Gefäss eingepasste Rundleiste besitzt, zeigt auf der oberen Fläche (5, c) in der Mitte eingeritzt einen Stern aus 4 sich durchkreuzenden Linien, am Rande zwei concentrische Furchen und in allen Zwischenräumen etwas ungleich gestellte, aber doch in einer gewissen Regel angeordnete runde Eindrücke. So unvollkommen die Arbeit ist, so lässt sie doch ein bemerkenswerthes Streben nach Vollendung und eine etwas fremdartige Richtung der Ornamentik erkennen.

Mit grossem Danke für die ungemein liebenswürdige und lehrreiche Aufnahme schied die Gesellschaft in später Stunde von den neu gewonnenen und alten Freunden, unter denen ich namentlich Hrn. Eckardt nenne, der inzwischen auf seinem

v. Patow zu dem sogenannten Schlachtstein von Mukwar. Der gleichfalls anwesende Hr. Dr. Roch von Senftenberg hat schon 1842 eine Zeichnung desselben angefertigt, nach welcher der nachstehende Holzschnitt gearbeitet ist.



Er hat darüber in dem Cottbuser Tageblatt folgende Beschreibung geliefert:

„Durch die jetzt im „Tageblatt" erörterte „Ludkifrage" angeregt, erlaube ich mir die Leser auf ein archäologisches Denkmal in der Niederlausitz hinzuweisen, welches wohl nicht unmittelbar sich auf die Ludki bezieht, jedoch dem Forscher über die Urbewohner der Lausitz einen Anhaltepunkt bieten dürfte.

„Ein mächtiger Steinblock, heute noch „Schlachtstein" genannt, befindet sich in der Mitte zwichen dem Flecken Alt-Döbern und dem nördlich davon liegenden Dorfe Muckwar im Kreise Kalau. Das Terrain, auf welchem er steht, erhebt sich aus den anliegenden Feldmarken von Alt- und Neu-Döbern ein wenig über dieselben, und besteht aus lehmigem, von Haidekraut und Kiefernwald überwachsenem Sandboden. An der Westseite einer 1 Morgen grossen, mit Haidekraut überwucherten, baumlosen Waldfläche befindet sich der Stein, welcher wie ein circa 10 Fuss hoher, an der Sohle ca. 8 Fnss breiter, ziemlich gewölbt nach oben zulaufender, erratischer Block aus der Erde sich emporhebt, während in dessen Nähe rings herum kein anderer derartiger zu finden ist. Nicht weit davon westlich durchdringt mehr quelligen Boden ein versumpftes Bächlein, zwischen welchem und dem Stein dicht an demselben ein alter Fusspfad vorüber führt. Der Name „Schlachtstein" in einsamer Waldgegend machte mich im Jahre 1847 aufmerksam, und beschloss ich mit der damals noch lebenden und für solche Dinge sich lebhaft interessirenden Tochter des damaligen Besitzers, des Rittergutsbesitzers von Alt-Döbern und Muckwar, Fräulein Michaelis, später Frau Rittergutsbesitzer Blüthchen daselbst, eine archäologische Untersuchung des Steines und der Umgegend. In

Begleitung eines mit Spaten, Hacke etc, versehenen Bedienten verfügten wir uns eines schönen Tags an Ort und Stelle. Wir untersuchten denselben von allen Seiten, massen ihn, zeichneten ihn auf, und fanden:

1) An der Westseite desselben 6 wie absichtlich eingehauene Stufen, auf welchen wir bequem bis zur Spitze hinaufsteigen, von da an der östlichen Seite des Steines herab, und über die oben bezeichnete, nach Osten hin liegende Haidefläche hinschauen konnten. Dann
2) fanden wir oben an der Spitze der Ostseite des Steines ein uraltes Bohrloch, durch welches von oben herab bis zur Hälfte derselben Seite ein Stück Felsen abgesprengt und zu einer Vertiefung gearbeitet erschien, welche dem Abdruck einer Menschengestalt in tiefem Schnee nicht unähnlich war.

„Jetzt hob plötzlich die Phantasie ihre Flügel. Wir sahen in dieser Vertiefung östlich das Menschen- oder Thier-Opfer ausgespreizt liegen, den Priester mit dem Opfermesser an der Westseite hinaufsteigen, ihn, auf der 3. und 4. Stufe stehend, das Messer hoch in die Lüfte schwingen, und endlich dem jenseits liegenden Schlachtopfer den Todesstoss geben.

„Nach Verlauf dieser Ausschwärmung in das bodenlose Reich der Phantasie sammelte der Verstand seine Kräfte wieder, um doch auch Boden zu gewinnen für solche Nebelbilder. Wir forschten weiter. Zunächst auf der vorgenannten baumlosen Haidefläche. Von Moos und Haidekraut überwachsen fanden wir, so weit die Fläche sich erstreckte, uraltgepflasterte, meistens runde Stellen von ein bis drei Fuss Durchmesser. Das muss ein altheidnischer Begräbnissplatz sein, dachten wir gleichzeitig, und griffen eiligst zum Spaten. Wir beseitigten von erster bester Stelle die Pflastersteine, gruben ein und fanden, ca. 1 Fuss tief, weissen Sand, darinnen eine kunstlose Urne, die alsobald zerfiel, und wieder darinnen Kohlen und gebrannte Knochen. So überall. Also unser Vermuthen war bestätigt. Was wir sonst noch in andern Urnen vorgefunden: kleine, messerartige Metallblättchen, kleine Ringe, Metallstäbchen etc., ist leider durch die „Illustrirte Zeitung“, welcher ich dieselben nebst Manuscript zum Abdruck übersandte, verloren gegangen. Den Rest meiner damaligen Sammlungen: ein Metallstäbchen und Ringelchen aus den in der Grünhäuser Forst gefundenen Urnen, habe ich der Gesellschaft Isis in Dresden geschenkt. Ausserdem besitze ich noch zwei gut erhaltene Urnen, wovon die eine, mit Henkel und Spitzbugeln künstlich schön geformt, die andere weniger künstlich, beide aus den Weinbergen bei Senftenberg und dem Dorfe Clettwitz, sowie zwei steinerne Aexte, deren eine, vier Fuss tief in der Nähe von Urnen-

Umgegend von Senftenberg ca. 5 — 8 Fuss tief unter den Wiesen und Sumpfoberflächen zahllose, riesige Eichenstämme, sowie auch eine uralte Pfahlbrücke (wahrscheinlich Ausfallbrücke der alten Sternschanze, südöstlich davon) zu Tage gefördert.

„Aller urgeschichtlichen Reflexionen über diese Funde mich enthaltend, will ich nur kürzlich noch der Sagen Erwähnung thun, welche von den Dörfern Almosen, Muckwar u. a. bis in die Gegend von Costelrau, wo der jedenfalls fälschlich so genannte „Römerkeller", eine in der Nähe eines schönen Quelles mit Lehm ausgeklebte, Stubengrosse, uralte Erdhöhle in Sandbergen (vielleicht ein orakelsprechendes Heiligthum der Ureinwohner oder auch Zufluchtsort in Kriegszeiten), damals noch unversehrt, jetzt von Schatzgräbern durchwühlt, sich befindet, im Munde des Volkes gingen und in der Neuzeit des Materialismus nach und nach fast ganz verschollen sind.

„Die Sage von den „kleinen Leuten", Luttchen, Luitki, welche in den Wäldern und auf den sandigen, sterilen Hügelketten dieser Gegend vor Zeiten sich herumgetrieben haben, und mit dem ersten Läuten der Glocken verschwunden sein sollen; dann ferner die Sage vom „Mittagsweib" (cf. Band IV. Seite 148 meiner Dichtungen), welches allmittäglich aus den Wäldern auf die Feldfluren der Anwohner gekommen sein soll, um den flachsbereitenden, zur Mittagszeit auf dem Felde noch weilenden Jungfrauen die Hälse umzudrehen, u. a. scheinen auf jene Ureinwohner Bezug zu haben, deren Asche in den Urnen begraben und von denen die Reliquien herrühren.

„Wahrscheinlich sind dieselben (wie heute noch die Indianer in Amerika) von andrängenden Völkerschaften, namentlich den ersten Christen in die Wälder zurückgetrieben, und in feindseligen Kämpfen von diesen nach und nach aufgerieben worden."

Die genauere Betrachtung des mächtigen Findlingsblockes ergab nun freilich ein wenig günstiges Resultat. Das Sprengloch an der Ostseite und die daran sich anschliessende, durch Absprengung eines grösseren Stückes erzeugte Vertiefung waren offenbar ganz modernen Ursprunges, und die ganz rohen Löcher auf der Westseite liessen wenigstens keine Merkmale eines bestimmten Gebrauches erkennen. Immerhin schliesst das nicht aus, dass früher an dem Stein ein Opferplatz war, indess ist es auch möglich, dass grosse, fast blutrothe Flecken, namentlich auf der Westseite, welche aber dem Gestein selbst angehörten, erst nachträglich eine solche Deutung nahe gelegt haben.

Die Grabungen, welche in der um den Stein herum gelegenen, auf dürrem Sandboden höchst kümmerlich aufwachsenden, jungen Schonung veranstaltet wurden, ergaben dagegen an mehreren Stellen Urnen mit Leichenbrand, die meisten ohne besondere Sorgfalt in den Sand einige Fuss tief eingesenkt, und daher sämmtlich zertrümmert. Einige Zeit vorher hatte Hr. Voss hier eine grosse Urne mit einer Bronzenadel gehoben. Auch wir fanden einige Bronzefragmente. Das Gräberfeld gehört unzweifelhaft dem grossen lausitzer Kreise an.

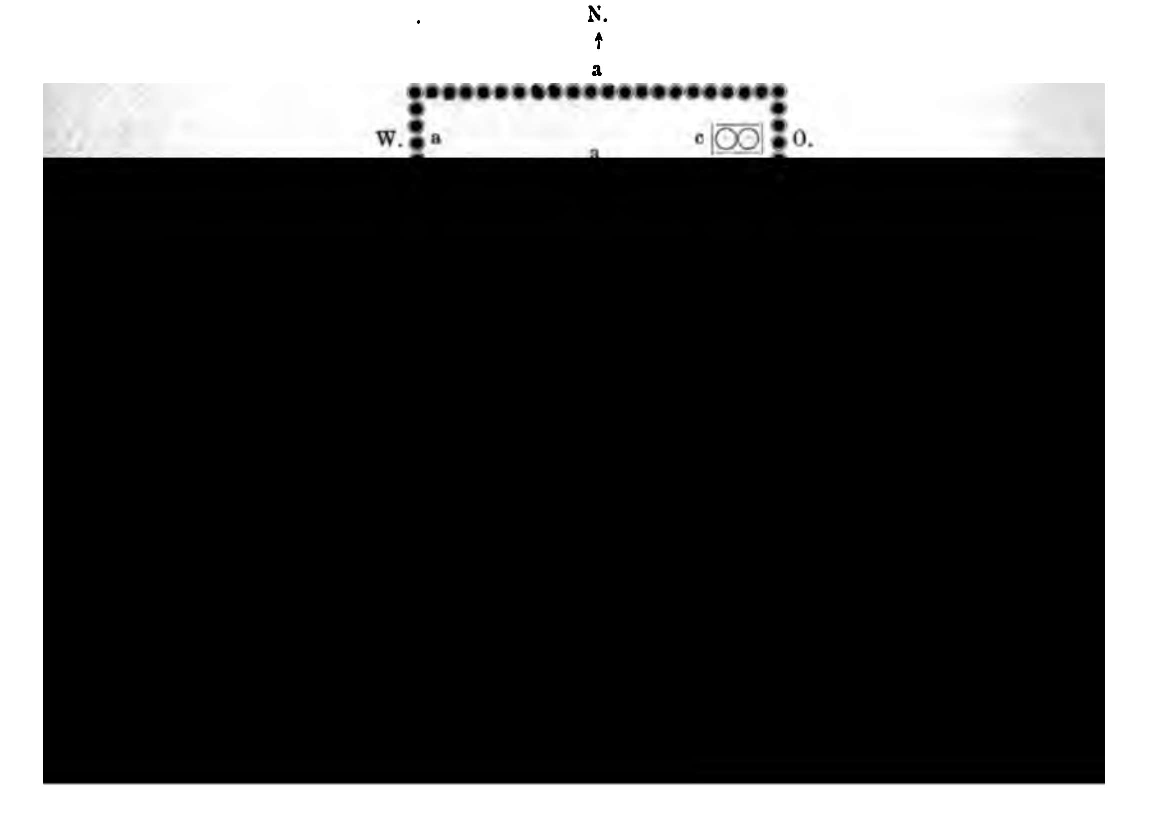
Von dort begab sich die Gesellschaft nach Alt-Döbern, wo in dem, noch in allen seinen Theilen recht gut erhaltenen Schlosse des ehemaligen allmächtigen sächsischen Ministers, Grafen Brühl, welches jetzt Hrn. Blütchen gehört, von den Privatbesitzern der Gegend eine herrliche Ausstellung von Fundgegenständen aufgestellt war. Am meisten überraschte der Inhalt einer von Hrn. Rabenau aus Vetschau erst kürzlich aufgedeckten, mittelalterlichen Töpferwerkstatt, aus der ein ganzer Tisch mit höchst eigenthümlich und zierlich ornamentirten, gepressten Thon-

gefässen und dazu gehörigen Formen besetzt war. Dieselben sind für das Berliner Gewerbemuseum bestimmt. Von Cottbus und Schlieben waren Feuersteinspähne, offenbar von Menschenhand geschlagen, von Ruben Webersteine, aus einer Reihe von Orten schöne Buckelurnen, Bronzegussformen und Webersteine ausgestellt. Die Zeit hat mir gemangelt, alle Einzelheiten zu fixiren, indess bürgt der grosse und durch unseren Besuch neu angefachte Eifer der Localforscher, vor Allem des Hrn. Siehe dafür, dass der Wissenschaft von diesen Schätzen nichts verloren gehen wird. Mir bleibt daher nur die Pflicht, unseren lausitzer Freunden für die zahlreichen und grossen Genüsse, die sie uns verschafft haben, den Dank aller Berliner Theilnehmer auszusprechen.

(14) Hr. Voss berichtet über

die Untersuchung von Hünenbetten bei Klemmen, Kreis Cammin in Hinter-Pommern.

M. H.! Ich möchte mir erlauben Ihnen über die Untersuchung einer Klasse von Alterthümern zu berichten, die nächstens in unseren Gegenden gänzlich vom Erdboden verschwunden sein wird, und von der wir nur sehr spärliche Reste von Funden besitzen. Es sind dies die sogenannten Riesenbetten oder Hünenbetten, eine weit verbreitete Form von prähistorischen Grabdenkmälern, die in unserer Zeit leider ganz besonders der Zerstörung ausgesetzt ist, da sie einerseits des jetzt zu Strassenbauten sehr begehrten Steinmaterials in Fülle bietet, andererseits aber meistens weder durch die Construction noch durch die Grösse der Einzelstücke gegen die Angriffe unserer modernen Barbarei besonders widerstandsfähig ist. Ihre Gestalt ist ein Oblongum von etwa 40—150 Fuss Länge und 5—10—20 Fuss Breite, das mit nahe an einandergestellten Granitblöcken eingefasst ist. Häufig ist das eine Ende etwas schmäler als das andere, so dass die Anlage trapezförmig wird, oder es ist etwas abgerundet oder aber auch fast ganz spitz zulaufend. Nahe dem breiteren Ende, dem „Kopfende“ nach Ansicht des Volkes, befindet sich gewöhnlich



(Worsaae Nordiske Oldsager 1859, Fig. 3), in England: Longbarrows. F. v. Hagenow führt sie in seiner Classification der heidnischen Grabmäler in Pommern und Rügen (Jahresbericht der Gesellschaft f. Pommersche Geschichte u. Alterthumskunde f. d. J. 1825) als dritte Art auf unter der Bezeichnung „Steingrab zwischen zwei Steinreihen liegend". Zahlreiche Abbildungen und Beschreibungen giebt v. Estorf in seinen „heidnischen Alterthümern der Gegend von Uelzen", Hannover 1846. Ebenso hat Danneil in den Jahresberichten des Altmärkischen Vereins für Vaterländische Geschichte VI, S. 86, eine spezielle Nachweisung der „Hünengräber", wie er sie nennt, in der Altmark nebst einer ausführlicheren Beschreibung mit Abbildung und Karte geliefert. Auch findet sich bei Klemm: Handbuch der Germanischen Alterthumskunde, Dresden 1836, S. 103 u. ff. eine kurze Besprechung nebst Abbildungen. Die erste und zugleich umfassendste Darstellung jedoch ist die Monographie von Nicolaus Westendorp: Verhandeling ter beantwoording der Vrage: welke volkeren hebben de zoogenoemde Hunebedden gesticht? in welke tyden kan men onderstellen, dat zy dese oorden hebben bewoond? Gröningen 1822, II. Auflage, besprochen in den Göttingischen gelehrten Anzeigen 1824. Westendorp giebt zunächst die unterscheidenden Merkmale von anderen Denkmälern der Art, stellt sodann Untersuchungen an über ihre Verbreitung, ihre Erbauer, deren muthmasslichen Culturzustand und die Zeit ihrer Errichtung. Nach ihm finden sie sich westlich einer Linie, welche von dem Schwedischen Lappland durch den Bottnischen Meerbusen über die Odermündung bis zur Rhonemündung gezogen gedacht ist, also in dem skandinavischen Norden, auf den brittischen Inseln, in Norddeutschland, Holland und Frankreich, vielleicht auch in Gallizien, sodann in Portugal, wo sie aber schon damals zerstört sein sollten, näher bestimmt, auf folgendem Gebiete: „Geht man in Frankreich von dem Ursprunge der Garonne zu dem der Loire über Nevers und Sens bis an die Seine, so hat man zur linken Hand die Gegenden, welche allein im Besitz dieser Alterthümer sind. In Deutschland aber gehört nur hierher, was nördlich über der Linie liegt, die an der Oder herab über Berlin, Dessau, Cassel und Wesel läuft. Südlich dieser Linie sollen nur unsichere Spuren vorkommen. In den Provinzen Drenthe und Ober-Yssel seien sie dagegen sehr häufig. Ihre Erbauer seien die Celten gewesen, zu denen auch ausdrücklich die Cimbern gezählt werden." Danneil, Klemm und Andere dagegen schreiben diese Denkmäler germanischen Volksstämmen zu. Abweichend hiervon weist sie in neuester Zeit Fligier (Beiträge zur vorhistorischen Völkerkunde Europa's, Czernowitz 1876, S. 12) den Iberern zu. Nach ihm kommen die Hünenbetten nur westlich einer Linie vor, die etwa von Marseille nach Brüssel gezogen gedacht werden kann, womit das Verbreitungsgebiet der alten Iberer vollständig übereinstimme. Die Dolmen sollen ebenfalls nicht keltisch, sondern iberisch sein. Bei Oppeln und Liegnitz sollen sich aber auch Dolmen vorgefunden haben.

Angesichts dieser so verschiedenen älteren und neueren Urtheile, glaube ich, wird es auch heute noch für die Forschung nicht ohne Interesse sein, neues thatsächliches Material zu dem bisher bekannten zu gewinnen. Zunächst erscheint es bemerkenswerth, dass auch östlich der Oder Hünenbetten vorkommen. Hierüber verdankt das Königl. Museum Hrn. Director Professor Kuhn, unserem Mitgliede, eine briefliche Notiz gelegentlich der Uebersendung eines Bronzefundes, welcher im Kreise Soldin, Regierungsbezirk Frankfurt a. O., bei dem zu dem Rittergutte Liebenwalde gehörigen Vorwerke Rostin bei Wegräumung eines Steinhaufens zu Tage gefördert worden war. Herr Kuhn berichtet folgendes: „Gleiche Steinhaufen finden sich noch in grosser Zahl umher. . . . . . Südöstlich von denselben, in Entfernung von einigen hundert Fussen, befinden sich 10—11 sogenannte Hünenbetten, die aus

regelmässig im länglichen Viereck gesetzten Steinen bestehend, jedes etwa 2 bis 3 Quadratruthen Flächeninhalt umschliessen.“ Sodann hatte die Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde zu Stettin die Güte, mir behufs Anfertigung der prähistorischen Karte von der Provinz Pommern ihre Acten auf längere Zeit zu überlassen. Nach den in denselben enthaltenen Beschreibungen und Berichten scheinen im Kreise Randow die bei dem Dorfe Podejuch gelegenen sogenannten Steinkaveln hierher zu gehören. Im Kreise Saatzig finden sich Hünenbetten zwischen Pumptow und Muscherin; bei Alt-Damerow am Wege nach dem Vorwerke Habacht; bei Steinhövel; bei Lenz, nördlich dem Vorwerk Borkenstein (?); bei Storkow auf dem „Dörpstättenberg“, 1/8 Meile westlich vom Dorfe nahe am Aschbache; bei Dahlow am Krampehlbache auf einem Hügel in einem Elsbruche nahe dem Pfarracker. Im Kreise Greiffenberg: bei Gützlaffshagen nördlich vom Dorfe (150 Fuss lang und 8 Fuss breit) und bei Behlkow links am Wege nach Molstow. Im Kreise Regenwalde: bei Neukirchen auf der bäuerlichen Flur (60 Fuss lang, 18 Fuss breit). Im Fürstenthumer Kreise: bei Cestin nahe den Schäfereien am Wege südlich des Cestinschen Baches (60 — 130 Schritte lang, 10 und 5 Schritte an den Enden breit). Im Kreise Dramburg: bei Balster, nicht weit vom Dorfe, 700 Schritte südlich von der Schmiede, auf dem Amtsacker. („Daselbst wurden zwischen Feldsteinen, welche ein Oblongum bildeten von 40 Schritten Länge und 10 Schritten Breite, Urnen gefunden mit Knochenresten und Bronze.“) Im Kreise Stolpe gehört vielleicht das bei dem Dorfe Lupow erwähnte, rechts dem Wege nach Poganitz gelegene Denkmal hierher. Dasselbe besteht aus einem Steinhügel mit einer angrenzenden, länglichen, durch transversale Theilungen in mehrere Abschnitte geschiedenen Steinsetzung. Ferner drei an der Strasse nach Stolpe belegene, mit der Spitze an einanderstossende Steindreiecke. Wahrscheinlich ist diese Art von Alterthümern in Hinter-Pommern noch viel häufiger vertreten und sind viele Grabmäler hierher zu rechnen, welche ich wegen Unbestimmtheit der Angaben hier nicht aufgeführt habe. Auch sind wohl viele in den an die Stettiner Gesellschaft eingesandten Berichten unerwähnt gelassen, wie es mit den von mir neuerdings untersuchten auch der Fall war.

Dieselben, 4 an der Zahl, liegen nahe bei einander. Drei von ihnen befinden sich auf der dem Schulzen Hrn. Sievert zu Klemmen bei Gülzow gehörigen Waldparzelle und das vierte, bereits zerstörte lag nahe der Gränze, einige hundert Schritte von diesen entfernt, auf dem Areal des Gutes Balbitzow. Es war auf einem schmalen Rücken

von dem schmäleren westlichen Ende her die fast unmerkliche Erhöhung, welche das Grab bildete schichtenweise abtragen liess. Dabei fand sich unter einer etwa 1 Fuss mächtigen humosen Sandschicht eine etwa 2 Zoll starke Schicht braunen, nach den spärlichen Kohlenresten zu schliessen, kohlehaltigen Sandes. Darauf folgte noch bis zur Tiefe von etwa 2 Fuss unter der ehemaligen Oberfläche bunt gemengter Sand mit Anzeichen künstlicher Lockerung, alsdann kam fester gewachsener Boden, aus gelblichem Sande bestehend. Nahe dem „Wächter“ wurden noch eine grosse Menge von grösseren und kleineren Steinen gefunden, welche bis zu einer Tiefe von etwa 3 Fuss unter der Oberfläche hinabreichten und jedenfalls hier künstlich angehäuft waren. An der Stelle, wo die ehemals bestandene Grabkammer der länglich viereckigen Vertiefung nach vermuthet wurde, fanden sich einige sehr roh gearbeitete Scherben, von denen 2 verziert waren, und einige sehr spärliche Reste von gebrannten Knochen und Kohlen. Es war also anzunehmen, dass mit der Abräumung der Steinkammer das eigentliche Grabdenkmal, der Behälter für die Urne mit den Resten des Bestatteten zerstört worden war. Wahrscheinlich hatte der übrige von Steinen eingefasste Raum als Verbrennungsplatz gedient, wie dies die Kohlen anzudeuten schienen. Ganz ähnliche Resultate ergab die Untersuchung des zunächst gelegenen Grabmales. Dasselbe war 130 Fuss lang, an dem einen Ende 7, an dem andern 12 Fuss breit und von Ost nach West orientirt. Durch quer übergelegte Steine schien es in mehrere Abtheilungen geschieden gewesen zu sein. Die Steine waren ebenfalls meistens abgefahren. Bei der grossen räumlichen Ausdehnung war es mir nur möglich einzelne Stellen näher zu untersuchen. Ich begann mit dem östlichen, dem sogenannten Kopfende und stiess hier auf eine grosse unterirdische Steinanhäufung. Nicht eben sehr zahlreiche Scherben von gehenkelten und ungehenkelten, verzierten und unverzierten Gefässen, geringe Reste von gebrannten Knochen und Holzkohlen, einige wenige Feuersteinsplitter und prismatische Messer, ein Fragment aus dem Seitenrande einer Feuersteinaxt waren die einzigen Anzeichen, dass hier vermuthlich die ebenfalls zerstörte Grabkammer gestanden hatte, in welcher die Reste des Verstorbenen in Urnen und wahrscheinlich mit Beigefässen verschiedenen Inhaltes und anderen Beigaben bestattet worden waren. Ich liess denn auch die Mitte aufgraben, etwas „unterhalb der Brust des Riesen“, fand aber hier, wie bei dem zuerst untersuchten Grabe, nur dieselbe schwache kohlehaltige Schicht etwa 1 Fuss tief unter der Oberfläche, so dass auch hier wahrscheinlich der eingefasste Raum als Verbrennungsplatz gedient hatte. Das dritte, etwa 2—300 Schritte nördlich von dem zweiten gelegene, 100 Fuss lange und 9 und 15 Fuss breite, von Norden nach Süden orientirte Denkmal konnte ich wegen Mangel an Zeit leider nicht mehr untersuchen. Dasselbe war ebenfalls nicht mehr ganz intact. Es liegt etwas näher nach dem sogenannten Hünenberge zu, einer kleinen Anhöhe, die wahrscheinlich von den benachbarten Gräbern ihren Namen führt. Das Volk bezeichnet das zuerst von mir untersuchte Grab als das des Riesenkindes, das zweite als das der Riesenfrau und das dritte als das des Mannes.

Ehe ich zur speziellen Besprechung der allerdings spärlichen Fundstücke übergehe, will ich nicht versäumen, von dieser Stelle aus Hrn. Schulze Sievert zu Klemmen meinen verbindlichsten Dank auszusprechen für die Bereitwilligkeit, mit welcher er mir gestattete, die Untersuchung vorzunehmen und für die Freundlichkeit, mit welcher er mir dabei behülflich war.

Wie schon erwähnt, sind die Funde allerdings recht spärlich, wie stets bei allen Untersuchungen dieser Gattung von Alterthümern. Bei der oberflächlichen Lage der Gegenstände und der meist leichten Zugänglichkeit sind dieselben sowohl

zufälligen als muthwilligen Zerstörungen in höchstem Grade ausgesetzt und es ist daher bei Ausgrabungen dieser Art nie auf grosse Ausbeute zu rechnen, ein Hauptgrund, weshalb wir verhältnissmässig so wenig von dieser, ehemals gewiss sehr zahlreich vertretenen Gattung von Begräbnissen wissen und noch viel weniger von ihnen Fundstücke in unseren Sammlungen besitzen. Die in ihnen gefundenen Steingeräthe hat man allenfalls gesammelt, die Gefässe aber, da sie meistens zerdrückt und nur in Trümmern gefunden werden, als werthlos verworfen. Und dennoch sind grade diese unansehnlichen Scherben von allerhöchstem Werthe für die Forschung.

Was nun zunächst die Steinsachen anbetrifft, so lässt sich über die gefundenen Feuersteinsplitter und prismatischen Messer nur erwähnen, dass sie häufig in diesen Grabmälern angetroffen werden. Das eine grössere Stück, anscheinend ein Bruchstück aus dem Rande einer Feuersteinaxt, würde vielleicht dafür zur Bestätigung dienen können, dass die Gräber dieser Art mehr Verwandtschaft zu den westeuropäischen Alterthümern dieser Art haben als zu den östlichen, was bisher in den meisten Abhandlungen hierüber sehr stark betont wurde und auch in hohem Grade seine Berechtigung hat. Bei der Rückkehr von meinen Untersuchungen in Klemmen hierher besuchte ich nämlich wieder einmal die Sammlung der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde zu Stettin, welche in letzter Zeit bei der so sorgfältigen Verwaltung und dem höchst rühmlichen Eifer des Hrn. Dr. Kühne eine fast vollständige Wandelung zu ihrem Vortheile erfahren und dadurch für die Beurtheilung der Alterthümer Norddeutschlands eine nicht zu unterschätzende Bedeutung erlangt hat. Betrachtet man jetzt, wo Rügen und das demselben in vieler Beziehung nahverwandte Neuvorpommern vorhältnissmassig nur unbedeutend vertreten sind, die dort vorhandene Sammlung von Steingeräthen, so wird man lebhaft an die Sammlungen Nordwest-Europa's, namentlich die belgischen erinnert, so vorherrschend ist die Zahl der vorhandenen Feuersteingeräthe von westeuropäischem Typus, dessen Repräsentanten durch die Abrundung der Kanten und des Bahnendes eine zungenförmige Gestalt haben. Letztere, auch in Skandinavien vorkommend (Worsaae, Nordiske Oldsager, Fig. 8 und Montelius: Antiquités suédoises, Stockholm 1873, Fig. 11, 12 u. 13) und dort als eine ältere Form bezeichnete, ist ihrer Gestalt nach noch eine Reminiscenz an die sogenannte palaeolithische Form, die dadurch entstand, dass man einem Geröllstein durch

lich wichtige commerzielle Beziehungen, wie dies ja schon in anderen Gegenden Europas constatirt worden ist, ermitteln lassen werden. Der Feuerstein ist ja ein Material, das nicht überall in grösserer Quantität und bearbeitungsfähiger Qualität vorkommt. Für jetzt jedoch möchte ich, ohne weiter gehende Folgerungen daraus abzuleiten constatiren, dass einer Behauptung, auch in Hinter-Pommern hätten sich schon zur Zeit der Errichtung der Hünenbetten westliche Einflüsse geltend gemacht, nicht jeder Grund fehlt.

Die von mir bei diesen Untersuchungen zu Tage geförderten Gefässreste gewähren uns leider auch nicht Resultate von grösserer Sicherheit, wenngleich durch dieselben schon etwas weiterreichende Anhaltspunkte gewonnen werden können. Wie ebenfalls schon erwähnt, rühren die gefundenen Fragmente von Gefässen her von geglätteter Oberfläche, gelblicher bis bräunlicher Farbe und sind zum Theil verziert. Nach ihnen zu schliessen waren die Gefässe von grösseren und kleineren Dimensionen, wie die Bauchung und Randstücke der Fragmente erkennen lässt, und hatten zum Theil Henkel, einige aber statt derselben flache Knäufe. Die Verzierungen bestehen in Eindrücken mit der Kuppe des Daumens unter kräftiger Mitwirkung des Nagels, welche nahe dem Rande das Gefäss umgeben, ausserdem aber in Ornamenten, welche mit einem vierkantigen, am Ende rechtwinklig abgestutzten Stäbchen mehr oder weniger tief eingedrückt sind und entweder als horizontales Band den unteren Abschnitt des Randes umgeben, oder franzenartig herabhängende, viereckige Rabatten bilden, mit dreieckigen Zwickeln abwechselnd, ähnlich den in Westfalen, Hannover und Meklenburg vorkommenden, ebenfalls der Steinzeit angehörigen, mit einem mehr spitzigen Stäbchen eingestochenen Verzierungen (Lisch: Pfahlbauten in Meklenburg; Lindenschmit: Bd. I, H. I, Taf. 4, Fig. 5—9). Allerdings ist als Repräsentant der Ornamente dieser Art nur ein einziges kleines aber für diese Demonstration genügendes Fragment vorhanden. Aber wenn dasselbe auch zu unbedeutend erscheinen sollte, um den Beweis näherer Beziehungen zu den gleichzeitigen Alterthümern Westfalens, Hannovers und Meklenburgs darzuthun, so kommen doch noch andere Momente hinzu, welche dies in vollem Maasse bestätigen. Es ist mir eine angenehme Pflicht, auch hierbei wiederum der in neuester Zeit in der Sammlung zu Stettin acquirirten Gegenstände unter dem Ausdrucke verbindlichsten Dankes gegen die jetzigen Leiter der Gesellschaft erwähnen zu müssen. Diese Sammlung besitzt jetzt nämlich in grosser Zahl und Form Fundstücke, deren Vorkommen in Pommern bis in die letzte Zeit nicht bekannt war. Wir sehen dort nämlich ausser jenen eigenthümlichen Formen der Feuersteinbeile, eine Reihe von Gefässen und Fragmenten von solchen, zum Theil mit ähnlichen, mit Stäbchen eingedrückten Ornamenten, zum Theil mit Schnurornamenten und, was besonders wichtig ist, ein kleines Gefäss von Wulkow, das mit Ornamenten beider Arten verziert ist, der sicherste Beweis, dass beide Ornamente gleichzeitig und demselben Volke angehörig sind. So viel im Allgemeinen ermittelt werden konnte, wurden auch diese Gefässe in der Nähe von Feuersteinwerkzeugen oder mit Steinwerkzeugen zusammen gefunden. Es ist Ihnen aus dem Berichte über die vorjährige General-Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, welche in Jena stattfand, bekannt, dass Hr. Prof. Klopfleisch in einem Vortrage über die Ornamentirung der prähistorischen Thongefässe Thüringens die Verbreitung dieses Ornamentes, das durch Eindrücken einer wahrscheinlich aus Haar oder Bast gefertigten und aus zwei Fäden bestehenden, stark drellirten Schnur in den noch weichen Thon hergestellt wurde, ausführlicher behandelt hat[1]). Er giebt ausser Thüringen, wo es besonders häufig

1) S. Correspondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Antropologie, Ethnologie und Urgeschichte, Jahrg. 1876, Nr. 9, S. 76.

auftritt und ganz vorwiegend der Steinzeit angehört, als Verbreitungsbezirk folgende Länder an: das ganze nordwestliche Deutschland vom Rhein aufwärts bis zum Main, Braunschweig, Hannover, Westfalen, Oldenburg, ferner Jütland und die dänischen Inseln, sodann Holland und England, Frankreich (Nieder-Bretagne), Spanien (Andalusien) und das alte Aegypten, und meint, dass dieser Styl von Süd-Westen her nach den Küsten des Nordens und nach der „goldenen Aue" Thüringens hin vorgedrungen zu sein scheint, während er in Süddeutschland fehlt oder wie z. B. im Pfahlbau von Meilen in der Schweiz nur ganz vereinzelt sich zeigt. Mit diesen schnurverzierten Gefässen treten gleichzeitig noch andere eigenthümliche Formen auf, von denen ein bei Madsen (Bd. I, Taf. 43, Fig. 7) abgebildetes Thongefäss äusserst auffällig abermals zu den ägyptischen Gefässen aus Saqâra (Fig. 1 und 39b, Lepsius Abtheilung II, Bl. 153) stimmt . . . ." Hr. Klopfleisch hat also ebenfalls die Beobachtung gemacht, dass neben dem Schnurornament noch ein anderes Ornament in der Steinzeit existirt. Ich selbst sah in dem Museum zu Liverpool ein Gefäss, welches in der Gegend von Liverpool gefunden und am Rande mit Schnurornamenten, am Bauche dagegen mit senkrechten, mit einem spitzigen Instrument eingedrückten (eingestochenen) Punktreihen reichlich verziert ist, ebenfalls also für die gleichzeitige Anwendung beider Ornamentarten auch in diesen Gegenden zeugt.

Man würde nun nach obigen Anführungen es für eine ziemlich gesicherte Annahme gelten lassen können, dass die Hünenbetten nach ihrer Form und dem Charakter ihrer Fundstücke einen exquisit westlichen Typus von Gräberform repräsentirten. Ich will dem nicht widerstreiten, so weit es ihre äussere Form anbetrifft, muss aber hinsichtlich der Fundstücke verschiedene, sehr schwerwiegende Momente künftiger Erforschung und Erörterung anheimstellen, die ich vorläufig nur kurz anführen will. Vor Allem würde durch künftige Forschungen in Pommern noch weiterhin zu ermitteln sein, unter welchen Umständen das Schnurornament daselbst gefunden wird, und würden genauere Beobachtungen als die bisherigen darüber wünschenswerth sein, um mit Sicherheit festzustellen, in welchen Arten von Gräbern es sich dort findet, ob auch etwa in Hügelgräbern der Steinzeit, in denen es ja in Thüringen besonders häufig vorkommt. (S. meinen Bericht über die Ausgrabungen bei Braunshain, Verhandlungen der Berl. Anthrop. Gesellsch. 1874; Kruse: Deutsche Alterthümer Bd. I, Heft II, S. 98 u. A. m.). Sollte Letzteres der Fall sein, dass also Gefässe mit Schnurornament auch in Pommern in Hügelgräbern der Steinzeit vorkämen, so

ein becherförmiges Gefäss mit demselben Ornament verziert, bei Beraun gefunden; ferner im Nationalmuseum in Pest ein einhenkeliges kleines Exemplar, im nördlichen Ungarn gefunden. In Siebenbürgen dürfte das Schnurornament vielleicht auch vorkommen, worauf an dort gefundenen Gefässen gewisse eingestochene Verzierungen deuten. Letztere scheinen zum Theil einem älteren Abschnitt der Steinzeit in dortigen Ländern anzugehören, soweit ausser anderen Gründen einige in der Grotte bei Algyogy in der Nähe von Broos gefundene und dem Königl. Museum von Frl. Torma zu Broos verehrte Bruchstücke diese Vermuthung erlauben. Auf östliche Beziehungen hinsichtlich des Schnurornaments deuten auch die mit ihm in verschiedenen Gegenden vorkommenden Beifunde, z. B. jene polygonalen Steinhämmer meist aus dunkeln Gesteinsarten, Kieselschiefer etc., hergestellt, welche auch in der Provinz Preussen, sowie in Böhmen, Ungarn und Siebenbürgen gefunden werden, vor Allem aber jene schweren unsymmetrischen Queräxte meist mit auffallend kleinem Bohrloch und unbearbeitetem Bahnende, die in den südöstlichen Nachbar-Ländern häufig sind, und namentlich jene langen hobelartigen Steinmeissel, von denen das Museum in Pest eine sehr beträchtliche Anzahl im Lande gefundener Exemplare besitzt. (Hampel: Antiquités préhistoriques de la Hongrie 1877, Taf. III, Fig. 22—29.) Hiernach würde man vielleicht ebenso berechtigt sein, den Thüringischen Hügelgräbern der Steinzeit, in denen das Schnurornament sich findet, verwandtschaftliche Beziehungen zu den östlichen Nachbar-Ländern, Böhmen, Ungarn und vielleicht Siebenbürgen zu vindiciren. Als Beispiele endlich wie sehr man bei der Annahme verwandtschaftlicher Beziehungen ausser der technischen Methode der Ornamentirung auf andere Charakteristica zu achten nöthig hat, will ich nur anführen, dass die Königliche Sammlung unserem Mitgliede, Hrn. Teplouchoff in Iliinsk, im Gouvernement Perm, einige kleine Thongefässe verdankt, welche aus dem Gouvernement Perm stammen und in der vorzüglichsten Weise mit Schnurornament geschmückt sind, während die mit Muschelbröckchen durchknetete Thonmasse und die winzige halbkugelige Form auf andere Gebräuche, andere Gegenden und andere Völker weist. Aus demselben Grunde möchte ich auch an die Aehnlichkeit der Verzierungen auf den alten Töpfen der Andamanesen in der von Hrn. Dr. Jagor mitgebrachten Sammlung mit unseren Burgwallornamenten, auf welche unser Hr. Vorsitzender schon früher aufmerksam gemacht hat, bei dieser Gelegenheit nur noch einmal erinnern.

Zum Schlusse habe ich Sie noch wegen der etwas weitschweifigen, mehr aphoristischen Behandlungsweise des Ihnen von mir angekündigten Themas um gütige Nachsicht zu bitten. Es lag nicht in meiner Absicht, Ihnen Alles das massenhafte, über diese Dinge angehäufte Material vorzuführen, sondern ich wollte mir vielmehr nur erlauben, Sie zu erneuten, sorgfältigeren Untersuchungen dieser so wichtigen Klasse von Alterthümern aufzufordern, da das letzte Stündlein über dieselben bereits hereingebrochen ist und sie binnen wenigen Jahren vom Erdboden verschwunden sein werden. Wie Sie gesehen haben, knüpft sich an diese Untersuchungen eine Reihe von Fragen, zu deren Lösung ich auch unsere Freunde in den östlichen und südöstlichen Nachbar-Ländern um ihre gütige Beihülfe ersuchen möchte, um mit Sicherheit festzustellen, ob und welche Beziehungen in jenen entfernten Zeiten zwischen den dortigen Gegenden und den unserigen bestanden haben, speziell ob nicht auch dort unseren Hünenbetten ähnliche Gräberformen existiren und die Gefässe mit Schnurornament nicht auch im Osten häufiger gefunden werden sollten [1].

---

1) Berichtigung. Das Seite 303 angeführte, aus Fligier: Beiträge etc. entnommene Citat bezieht sich nur auf die Verbreitung der zu den Hünenbetten allerdings in naher Beziehung stehenden sogenannten Dolmen. Eine handschriftliche Notiz, die ich für zuverlässig halten musste, gab zu diesem Irrthum Veranlassung. Dr. V.

(15) Hr. **Virchow** spricht, unter Vorlegung von Menschenschädeln, Thierknochen, Thongeräth u. s. w., über

die Bärenhöhle von Aggtelek in Ober-Ungarn.

Ich habe heute eine Sammlung von Gegenständen empfangen, welche aus einer sehr grossen Stalaktiten-Höhle im nördlichen Ungarn, aus der Höhle von Aggtelek im Gömörer Comitat (gerade südlich von der Zips) herstammen. Die Höhle war wenige Wochen vor der Eröffnung des internationalen Congresses zuerst von Hrn. Baron Eugen **Nyáry** explorirt worden und die bis dahin gefundenen Sachen waren schon auf dem Congresse ausgestellt. Bei dieser Gelegenheit war auch eine Reihe von Schädeln und Skeletten zu Tage gekommen.

Die ersteren erschienen sehr elegant und wohl geformt; sie machten einen durchaus cultivirten Eindruck und hatten scheinbar nichts an sich, was auf die Urzeit hindeutete. Es waren zum Theil lang gestreckte, zum Theil mehr breite Formen, jedoch meist zugleich breite und lange, so dass die Indices nicht unerheblich variirten. Dabei waren sie vollständig orthognath, mit schmaler Nase, und ich muss sagen, dass sie auch der Capacität nach einen sehr günstigen Eindruck machten. Nichtsdestoweniger lautete der Fundbericht so, dass man sie der Steinzeit zuzurechnen geneigt sein musste. Allein schon damals, als die Sachen bei Gelegenheit des Congresses in Budapest ausgestellt waren, gelang es mir, ausser einem Schädel, der eine grüne Färbung an der Schläfe trug, einen zweiten aufzufinden, der eine deutliche Bronzefärbung an einem Kiefer zeigte, ein Zeichen, dass er offenbar mit Bronze zusammen gelegen hatte [1]). Ich war daher geneigt zu glauben, dass die Bevölkerung nicht der allerfrühesten Periode angehört habe, wie denn überhaupt aus Ungarn nicht gerade eine grosse Summe von Gegenständen der frühesten Zeit bekannt geworden ist.

Vor einigen Wochen erhielt ich von Hrn. Baron **Nyáry** folgenden Brief, d. d. Budapest, 23. Juni:

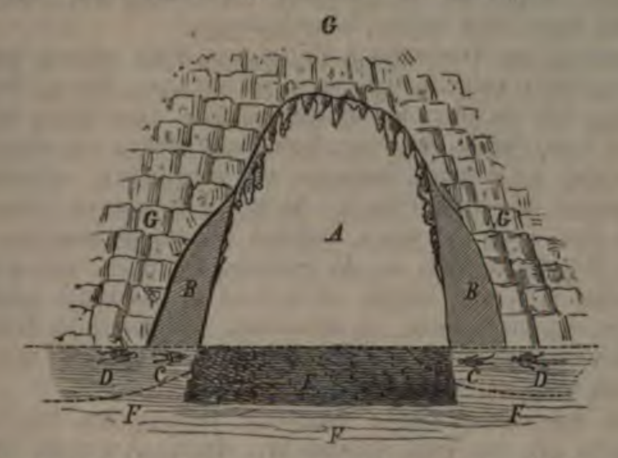
„Als ich das Glück hatte, in Budapest mich Ihnen vorstellen zu können, zeigte ich Euer Hochwohlgeboren jene Schädel, Stein- und Beingegenstände, die ich in der Aggteleker Tropfsteinhöhle gefunden habe.

„Alle 13 Leichen: Männer, Weiber und Kinder lagen mit dem Gesicht zur Erde, mit ausgestrecktem Körper. Unter- und oberhalb der Schädel haben wir flache

der ungarischen Akademie der Gelehrten herausgegeben werden wird. Nach Professor Kollmann befinden sich unter den Schädeln zwei Langschädel mit einem Längenbreiten-Index von 69·4 und 72·4; andere sind von derselben Form oder meso-dolichocephal; ein Frauenschädel hat den Index von 81·4.

„Noch im Verlaufe desselben Jahres im Monat October bin ich wegen neuer Ausgrabungen von der Regierung nach Aggtelek hinausgeschickt worden.

„Nachdem ich unter denselben Tropfsteinwänden, wo ich die obigen 13 Leichen fand, die Erde 2 Meter tief heraustragen liess und 4 Meter hinein unter die Wände kam, entdeckte ich eine zweite Reihe Leichen — 23 an der Zahl. Auch bei diesen hatte man unter- und oberhalb der Schädel flache Kalksteine oder grosse Gefässstücke gelegt. Die Gefässe sind ziemlich stark, äusserlich und innerlich roth gefärbt. Die Leichen C und D liegen in rother Lehmerde.



A Durchschnitt des Ganges. B Ausgehauene Stalaktit-Wände. C Erste Reihe Leichen. D Zweite Reihe Leichen. E Schlammerde mit Küchenabfällen vermengt. F Rothe Lehmerde. G Tropfsteinwände.

„Die Ausdehnung dieser grossartigen Höhle beträgt nahezu 8 Kilometer; sie hat viele geräumige und imposante Hallen und Gänge. Die zwei Bäche Acheron und Styx verschwinden am Ende der Höhle und kommen erst bei der Ortschaft Józsafö wieder zum Vorschein, woraus zu folgern wäre, dass die Höhle noch nicht ganz bekannt ist.

„In einer anderen Räumlichkeit, etwa 500 Schritt vom Begräbnissplatz — auf Anhöhen, fanden wir in grosser Menge fossile Thierknochen, gemengt mit grösseren und kleineren Kalksteinen, Kohlenstücke, grobe Hämmer aus Kalkstein, Schabmesser aus Knochen und Gefässscherben.

„Die Beine der Höhlenbären und Rhinocerosse sind meistentheils von Hyänen benagt, die Röhrknochen sind durch Hämmer zerschlagen, aus einigen hat man Werkzeuge gemacht, s. Z. aus einem Rhinoceroszahn einen Dolch. Aus all diesem ist ersichtlich, dass zu jener Zeit die Aggteleker Höhle von Menschen bewohnt war.

„Bevor mein Werk erscheint, will ich im Monat Juli nach Aggtelek fahren, um dort die Ausgrabungen fortzusetzen."

Nachdem ich mich bereit erklärt hatte, die gewünschte Untersuchung vorzunehmen, hat mir Hr. Baron Nyáry mehrere menschliche Schädel und eine grosse Zahl anderer Gegenstände übersendet, aus denen ich die hier vorliegende

Auswahl getroffen habe. Einige der Gegenstände gehören dem Budapester Nationalmuseum an und werden demselben demnächst zurückgestellt werden.

Bevor ich von den Schädeln spreche, möchte ich Einiges über die sonstigen Objecte bemerken. Die Mehrzahl derselben sind Bärenknochen, theils noch in der Stalagmitmasse eingeschlossen, theils aus derselben herausgearbeitet. Diese Masse ist, obwohl sehr porös und mit runden kleinen Höhlungen durchsetzt, ungemein fest; sie hat eine bräunlich gelbe, nur an den festeren Stücken bläulich graue Farbe. An vielen Stücken umschliesst sie Steinfragmente, wahrscheinlich losgelöste Stücke von der Decke der Höhle; einzelne davon sind abgerundet, also jedenfalls durch Wasser gerollt oder wenigstens bewegt, was ja bei der Durchströmung der Höhle von Bächen leicht begreiflich ist. Die besser erhaltenen Knochen, abgesehen von den Kieferknochen und den zahlreich beigegebenen Bruchstücken von Eckzähnen des Bären, übergab ich zur genaueren Vergleichung Hrn. Professor Hartmann. Derselbe äussert sich darüber folgendermassen:

„Die meisten der zur Untersuchung übergebenen Reste gehören theils grossen und sehr starken, theils kleineren Individuen des braunen Bären (Ursus arctos) an. Es befinden sich darunter das untere Endstück eines linken Humerus und eines Femur, ein linker Radius, das obere Ende eines solchen, ein linker Calcaneus, zehn Ossa metatarsi, sowie einige Fragmente von Unterkiefern. Alle diese Stücke stammen von grossen mächtigen Thieren. Kleineren Exemplaren gehören an: das obere Endstück einer Tibia, das untere Endstück des rechten Humerus, das obere Endstück eines Femur, ein Atlas, ein III. Cervical-, ein Brust-, zwei Lendenwirbel. Ausserdem fanden sich: eine Patella, zu Cervus (C. elaphus?) gehörend, eine andere, vielleicht von einem Bären, ein Metatarsus, wohl von einem Schaf. Ferner scheint ein Stück Fragment eines Stirnzapfen dabei zu sein. Mit anderen Bruchstücken liess sich nicht viel anfangen."

Nach dieser Bestimmung würden sämmtliche Bärenknochen dem Ursus arctos angehören. Indess gilt der Ursus spelaeus Hrn. Hartmann nicht als besondere Art und es ist daher jener Bezeichnung kein diagnostischer Werth beizulegen. Dagegen wurden weder vom Rhinoceros, noch von der Hyäne Knochen bemerkt. Ausser den von Hrn. Hartmann bestimmten Knochen anderer Wirbelthiere ist nur noch das Vorderstück des Unterkiefers eines ungemein mächtigen Wildschweines vorhanden.

Der grösste Theil dieser Knochen ist in der einen oder anderen Weise verletzt,

Aggtelek ähnliche Veränderungen in grosser Zahl aufgefunden zu haben. Namentlich rechne ich dahin eigenthümliche, sehr scharfrandige, runde oder ovale Löcher, welche sonst viel Aehnlichkeit mit den von Hrn. Fraas beschriebenen Haulöchern darbieten, welche nach seiner Auffassung durch Hiebe mit dem Unterkiefer eines Bären und zwar durch Einschlagen des Eckzahns hervorgebracht sein müssen. Dass wir in dem vorliegenden Fall keine solche Haulöcher vor uns haben, schliesse ich hauptsächlich daraus, dass einzelne Gruben eine langovale Wannenform haben, dass ihr Grund ganz glatt und gleichmässig ausgearbeitet ist, dass einzelne von ihnen in eine seitliche, mehr horizontal unter die Knochenoberfläche eingreifende Verlängerung übergehen, und endlich, dass keine Spur von eingedrückten Rindentheilen an ihnen sichtbar ist. Gerade unter den Fundstücken aus dem Museum von Budapest findet sich eine grössere Zahl, welche in diese Kategorien gehören. Namentlich zeigen sich die zuletzt von mir erörterten Nagelöcher der Oberflächen bei Nr. 4, 9 und 13.

Nur an einem der Stücke aus dem Museum, Nr. 12, welches als „Amulet?“ bezeichnet ist, dem Diaphysenstück eines Röhrenknochens, dessen beide Enden abgebrochen und dessen Markhöhle eröffnet ist, zeigt sich auf der einen Fläche ein rundes, bis in dessen Markhöhle durchdringendes Loch von 7 Mm. Durchmesser, welches von Menschenhand hergestellt sein muss. Die Ränder desselben sind uneben, etwas eckig, die Bruchfläche von ziemlich frischem Aussehen und der Kanal in der Knochenrinde mit einigen Absätzen versehen, so dass er wie gebohrt oder gedreht aussieht. Es ist mir um so mehr zweifelhaft, ob dieses Loch nicht neueren Ursprunges ist, als dicht daneben eine frische Schlagmarke (von einer Spitzhaue?) vorhanden ist. Sonst könnte man an die bekannten Pfeifen denken, die mehrfach in Höhlen gefunden sind.

Unter den 13 Stücken aus dem Museum macht am meisten Nr. 11 den Eindruck künstlicher Bearbeitung. Es ist ein sehr grosses und kräftiges Diaphysenstück, 22 Cm. lang und 12·5 im Querumfang, wahrscheinlich vom Oberarmbein des Bären, an dem einen Ende von Alters her abgebrochen, am andern schräg zugespitzt und zwar mit gerundeten Kanten. Leider ist eine genauere Bestimmung mir nicht möglich, da gerade dieses Ende zahlreiche Spuren sowohl von Verwitterung als von Benagung an sich trägt, indess scheint es mir nicht unwahrscheinlich, dass dieses ein zum Hauen oder Einschlagen, möglicherweise zur Bearbeitung des Bodens oder auch als Waffe benutztes Werkzeug gewesen sei.

Die Mehrzahl der Röhrenknochen ist quer oder schief gebrochen oder an den Enden zerstört. Nur einige sehen aus, als wären sie künstlich zerschlagen, indem sie hauptsächlich der Länge nach gespalten sind. Indess sind die meisten von diesen wieder durch Rollung im Wasser verändert, so dass namentlich die Ränder ganz abgerundet sind. Dahin gehört namentlich Nr. 1, 3 und 4, sowie mehrere unbezeichnete Stücke der Sendung. Viel auffälliger ist es, dass an der Oberfläche mehrerer Knochen, wie Nr. 10, 11 und 13, eine grössere Zahl seichter, unregelmässiger, mit wirklichen Eindrücken der Oberfläche verbundener Vertiefungen erscheint, welche so aussehen, als seien sie durch Klopfen oder Hauen mit einem stumpfen, unregelmässig gestalteten Körper, z. B. einem Stein, hervorgebracht. Gegen die Möglichkeit, dass sie erst beim Auslösen der Knochen aus der Stalagmit-Masse entstanden seien, spricht der tuffige Ueberzug der vertieften Stellen.

Aus dieser Uebersicht ergiebt sich, dass die Zahl der mir zugänglich gewesenen Knochen, welche mit höherer Wahrscheinlichkeit als schon durch die Troglodyten bearbeitet angesehen werden können, eine sehr beschränkte und nicht einmal eine sichere ist. Selbst das beste Specimen unter den geklopften Stücken, Nr. 9 (auch mit G

bezeichnet) ist nicht ganz zweifelsfrei. Dagegen kann ich hinzufügen, dass unter den mir sonst zugesendeten Knochen einer ist, der in höherem Maasse Merkmale menschlicher Benutzung zu besitzen scheint. Es ist diess die rechte Hälfte des Unterkiefers eines alten und sehr kräftigen Bären, an welchem sowohl die Aeste, als auch die Winkel in derselben Weise abgehackt sind, wie man es an den zum Hauen zubereiteten Bärenkiefern schon länger kennt. Biss- oder Nagespuren fehlen daran gänzlich. Die Bruchstellen an dem Winkel und den Aesten sind scharf, aber mit Höhlenlehm überzogen. Neben dem Bruchrande sieht man mehrere parallele Sprünge.

Wenn ich daher auch zugestehen muss, dass einige der Bärenknochen Zeugniss dafür ablegen, dass der Mensch gleichzeitig mit dem Bären in der Höhle von Aggtelek gelebt hat, so sind die Spuren einer wirklichen Verarbeitung von Bärenknochen doch recht spärlich, und man wird bei der weiteren Erforschung der Höhle in dieser Richtung ebenso vorsichtig, als aufmerksam sein müssen.

Die verkohlten Pflanzensamen, wovon mir gleichfalls eine Probe zugegangen ist, hat Hr. Paul Ascherson durchzusehen die Güte gehabt. Derselbe hat sich darüber, ohne jedoch auf absolute Vollständigkeit seiner Angaben Anspruch zu erheben, folgendermassen geäussert:

„Endlich bin ich dazu gekommen, die mir neulich anvertrauten Höhlen-Sämereien in Gemeinschaft mit Dr. Wittmack, der mir, wie früher schon, seine Erfahrungen und das reiche Material des landwirthschaftlichen Museums zur Verfügung stellte, zu untersuchen. Das Ergebniss ist folgendes:

„Es finden sich 2 Früchte in Menge:

1) Weizen, in der Form sehr abweichend von dem auffallend kurz- und dichtkörnigen T. vulgare antiquorum Heer, wie es in einer Probe von Robenhausen auf dem landwirthschaftlichen Museum vorliegt. Die Form ist viel mehr länglich, s. v. v. roggenähnlich. Eine ziemlich ähnliche Form ist im landwirthschaftlichen Museum u. a. aus Ungarn und Serbien vorhanden.

2) Ein kleinerer, runder Same, den eine fast stets vorhandene tiefe Grube von eigenthümlicher Form als Hirse (Panicum miliaceum) kenntlich macht, bei der nämlich beim Schälen der verhältnissmässig grosse Embryo häufig herausspringt und diese Grube hinterlässt. Die Hirsekörner sind stellenweise in grössere Klumpen zusammengebacken.

„Viel weniger zahlreich finden sich

3) Körner der Platterbse (Lathyrus sativus L., in unserer Lausitz, wo sie

allerdings ausdrücklich nicht zwischen unserer Hirse, milium der Römer, Panicum miliaceum L., und der Kolbenhirse, panicum der Römer, Panicum italicum L.; ich lasse dahingestellt, ob die Nachrichten der Alten leicht zu sichten sind). Nach Hehn galt Hirse für eine alterthümlichere Frucht als Weizen und wird ihr Vorkommen gerade bei minder kultivirten Völkern, Iberern und Sarmaten betont, auch ausdrücklich für Pannonien (Dio Cassius) bezeugt."

Sämmtliche von Hrn. Ascherson gefundene Species sind auch von Hrn. Deininger angegeben und man wird daher mit um so gröserer Zuversicht auch seine anderen Bestimmungen als zutreffend ansehen können. Da sich darunter die Erbse, die Linse, die Gerste finden, so ergiebt sich das Bild eines so hoch entwickelten Ackerbaus, dass man damit wohl kaum an die Steinzeit anknüpfen kann. Nach der Angabe des Baron Nyáry fanden sich die gebrannten Getreidekörner in der Nähe des Kopfes der Leichen. Man wird also kaum umhin können, sie in dieselbe Zeit zurückzuversetzen, in welcher die Bronze oder das Kupfer als Zierrath angelegt wurden, deren Spuren ich an zwei Schädeln fand.

Ich habe endlich noch der Topfscherben zu gedenken, welche sich in der Sendung von Aggtelek befinden. Nach der Erzählung des Baron Nyáry sind überhaupt nur zwei kleinere Gefässe unverletzt gefunden. Von den Scherben giebt er an, dass sie aus Thon, der mit Steinen gemischt ist, bestehen und dass sie nicht verziert sind. Grössere Scherben bedeckten den Kopf der Skelette. Die mir zugegangenen 3 Scherben sind unter sich verschieden; der eine gehört offenbar einer anderen Gruppe an, als die beiden anderen. Von letzteren ist das eine ein ungemein dickes, 30 Mm. starkes Bodenstück mit plattem Boden und einem Theil der anschliessenden Bauchfläche; es kann möglicherweise auch den Boden eines schüsselförmigen Deckels gebildet haben. Das andere, 16 Mm. dick, stellt ein mehr als Hand grosses Seitenstück eines offenbar sehr grossen und weiten, schwach ausgebauchten Gefässes dar; aller Wahrscheinlichkeit diente es als Bedeckung eines Schädels. Diese beiden Stücke sind sehr grob, äusserlich schwärzlich grau, auf dem Bruch mehr schwarzbraun. Bei dem zweiten Stück erscheinen die äusseren Schichten, offenbar durch stärkere Feuerwirkung, rothbraun, während die inneren und mittleren mehr schwärzlich aussehen. An beiden ist der Bruch höchst eigenthümlich blätterig und zwar bei dem Bodenstück mit nicht parallelen, sondern vielfach durch einander geworfenen, wahrscheinlich durch längere Knetung zusammengehäuften Blättern. Ueberall sieht man kleine längliche, zum Theil platte, zum Theil längliche Höhlungen, und wenigstens in einer der letzteren konnte ich einen verkohlten Strohhalm erkennen. Da diese Spalten oder Höhlungen kurz sind, so scheint es mir, dass man dem Thon eine Art Häcksel beigemengt hat, bevor man die Gefässe dem Feuer aussetzte. Trotzdem ist die Feuerwirkung sehr schwach. Irgend welche grössere Steinfragmente oder Felskörner konnte ich in diesem Thon nicht bemerken.

In dem dritten Scherben ist diess der Fall, während die Reste des eingekneteten Strohes fehlen. Es ist diess ein viel dünneres Seitenstück eines wahrscheinlich schalenförmigen Gefässes mit stark ausgelegtem Bauch. Auf dem Bruch erscheint der Thon braun, mehr gleichmässig, nicht blätterig, und man bemerkt eine Anzahl eckiger weisser Körner, welche gewiss künstlich beigemengt sind. Die äussere Oberfläche ist rauh, weisslich grau, die Consistenz recht fest.

Ob diese beiden Arten von Gefässen verschiedenen Perioden der Leichenbestattung angehören, wage ich nicht zu entscheiden. Bekanntlich finden sich an vielen Orten gröbere und feinere Gefässe dicht neben einander, und die Rohheit der Bearbeitung gewährt keinen sicheren Rückschluss auf das Alter. Indess würde

nichts entgegenstehen, falls die Ausgrabung dafür Anhaltspunkte gewährt, beide Kategorien zu trennen und sie verschiedenen Zeiten zuzuweisen.

Auch die Beschaffenheit der Schädel ist keine eigentlich fossile. Abgesehen davon, dass sich an einzelnen Schädelstücken schwarze, offenbar kohlige Ansätze und an den meisten angebrannte Stellen befinden, haben die meisten Schädel und Schädeltheile eine gelbliche, scheinbar frische Farbe, eine sehr glatte Oberfläche, eine dichte Beschaffenheit; sie kleben wenig oder gar nicht an der Zunge, sind verhältnissmässig leicht, — kurz, sie machen einen mehr recenten Eindruck. Es wiederholt sich auch an diesen Schädeln, was schon Hr. Kollmann bemerkt hatte, dass darunter langköpfige und kurzköpfige Formen gemischt sind, aber ich finde nicht, dass beide sich in Bezug auf ihren Erhaltungszustand oder auf ihre Veränderung unterscheiden, und ich möchte daher annehmen, dass sie wirklich derselben Zeit angehören.

Leider sind nur zwei darunter, welche in der Hauptsache intakt sind: der aus dem Nationalmuseum von Budapest und ein anderer, den ich mit I. bezeichne. Zwei andere, II. und III., sind stark verletzt, so dass die rechte Seitengegend in mehr oder weniger grosser Ausdehnung fehlt; die Bruchstücke sind leider nicht vorhanden, und es lassen sich daher ihre Verhältnisse nicht mehr sicher bestimmen. Dann folgen ein Paar andere, IV. und V., bei denen grosse Theile des Vorder- oder Hinterkopfes nebst der ganzen Basis fehlen, und bei denen daher nur einzelne Maasse genommen werden können. Endlich ist eine grössere Zahl kleinerer oder grösserer Schädeltheile vorhanden, die leider nicht zusammenpassen, zum Theil von Kindern, zum Theil von Erwachsenen und Greisen. Nur unter der grossen Zahl von Unterkiefern sind manche gut erhalten. Einige passen erträglich zu den Schädeln I.—III., ohne dass sich jedoch mit Bestimmtheit ausmachen lässt, ob sie wirklich dazu gehören.

Ich gebe zunächst eine Uebersicht der Messungen:

	National-Museum.	I.	II.	III.	IV.	V.
Capacität	1325	1425	—	—	—	—

	National-Museum.	I.	II.	III.	IV.	V.
Entfernung des Gehörlochs vom Alveolarrand	105	108	115	117	—	—
Entfernung des For. magn. von der Nasenwurzel	98	96	99	103	—	—
Entfernung des For. magn. vom Nasenstachel	89	87·5	95	98	—	—
Entfernung des For. magn. vom Alveolarrand	90	87	97·5	98	—	—
Horiz. Entfernung des For. magn. von der Hinterhauptswölbung	64	61	61	63	—	—
Oberer Frontaldurchmesser (Tubera)	54	70	64	—	64	—
Unterer „	99	99	99·5	94	—	—
Coronal-Durchmesser	110	124	—	—	119	—
Temporal- „	121	122	—	—	—	—
Parietal- „ (Tubera)	112	132	—	130	120	—
Occipital- „	106	103	107	110	—	—
Mastoideal „ (Basis)	121	120	126	—	—	—
„ „ (Spitze)	97	99	104	—	—	—
Auricular- „	109	114	117·5	—	—	—
Jugal- „	127	129	136	—	—	—
Ober-Gesichtshöhe (Sut. nas. bis Alveolarrand des Oberkiefers)	70	69	66	67	—	—
Gesichtsbreite (Sut. zygom. max.)	97	90	99	—	—	—
Breite der Nasenwurzel	27	23	24	20	—	—
Höhe der Nase	53	53	45	51	—	—
Breite „ „ (Apert. pyrif.)	25·5	22	26·5	26	—	—
Höhe der Orbita	31	30	34	30	—	—
Breite „ „	39	38	42	39	—	—
Länge des Gaumens	45?	44	48	51	—	—
Breite „ „	40	38	41	38	—	—
Darnach berechnet sich						
der Längenbreiten-Index	70·9	83·6	78·3?	72·2?	—	—
„ Längenhöhen- „	72·0	77·4	72·4	76·9?	—	—
„ Ohrhöhen- „	61·8	63·8	61·9	64·9?	—	—
„ Gesichts- „	72·3	76·6	66 6	—	—	—
„ Nasen- „	48·1	41·5	58·8	50·9	—	—
„ Orbital- „	78·4	78·9	80·9	76·9	—	—
„ Gaumen- „	88·8	86·3	85·4	74·5	—	—

Wenn man zunächst die Indices der 4 vollständig oder wenigstens vollständiger erhaltenen Schädel vergleicht, so zeigt eigentlich jeder derselben einen anderen Typus. Was zunächst die eigentliche Schädelkapsel anlangt, so ergiebt

1) der Schädel aus dem Nationalmuseum in Budapest eine niedrige Dolichocephalie,
2) der Schädel Nr. I. eine hohe Brachycephalie,
3) „ „ „ II. eine niedrige Mesocephalie,
4) „ „ „ III. eine hohe Dolichocephalie.

Es liesse sich dagegen einwenden, dass Nr. II. und III. verletzt sind, dass ihnen grosse Stücke der rechten Seite fehlen und dass in Folge dessen die übrigen Schädelknochen eine veränderte Stellung angenommen haben können. Ich habe in der That bei Nr. II. die Breite nur auf einer Seite bestimmen können und daher die ganze Breite durch Verdoppelung der gefundenen Zahl berechnet; bei Nr. III. sind die Zahlen für Breite, Ohrhöhe und senkrechte Höhe mit Fragezeichen versehen, weil hier noch ausser dem Seitendefekt ein Sprung durch das Schädeldach geht und das letztere sich an den Sprungrändern erhoben hat. Dazu kommt, dass bei Nr. III. ein grosses Os apicis bipartitum an der Squama occipitalis vorhanden ist, welches zu der Erhöhung der Hinterhauptsschuppe wesentlich beigetragen hat. Ich will daher keinen zu grossen Werth auf diese Zahlen legen, und vielmehr constatiren, dass der äussere Eindruck dahin geht, dass Nr. II. und III. dem dolichocephalen Schädel aus dem Nationalmuseum näher stehen, dass dagegen zu Nr. I., dem ausgemacht hypsibrachycephalen Schädel, die sehr defekten Schädelcapseln Nr. IV. und V. gerechnet werden müssen.

Allein der vollständigen Vereinigung der ersteren (meso- und dolichocephalen) Schädel zu einer einheitlichen Gruppe steht ein anderes gewichtiges Moment entgegen, nehmlich die grosse Verschiedenheit der Gesichtsverhältnisse. Diess zeigt sich zunächst an den Nasenindices. Während der Museums-Schädel und Nr. III. mesorrhin sind, ist Nr. II. ausgezeichnet platyrrhin (im Sinne des Hrn. Broca). Ganz abweichend von allen ist der brachycephale Schädel Nr. I., der subleptorrhin ist. Nicht minder variiren die Gesichtsindices: Nr. II. hat einen sehr kleinen, der Museumsschädel einen viel grösseren, Nr. I. einen noch grösseren Index. (Die Indices wachsen hier mit den Höhenmaassen). Ziemlich genau harmoniren damit die Gaumenindices, bei welchen die Breite in den Vordergrund tritt. Nur Nr. III. macht eine sehr auffallende Ausnahme, indem hier ein recht schmaler Gaumen vorhanden ist. Indess sind hier beiderseits die Alveolen der Backzähne ganz obliterirt und es ist wohl möglich, dass der frühe Verlust dieser Zähne einen

haupt einer finnischen Rasse angeschlossen werden könnten, während der Museumsschädel einen ausgesprochen arischen Charakter trägt und auch die Schädel Nr. II. und III. sich bekannten Typen der indogermanischen Gruppe anfügen.

Nunmehr gebe ich einige beschreibende Mittheilungen über die einzelnen Schädel:

1) Der Schädel aus dem Nationalmuseum gehört einem älteren Manne an. Die Zähne sind tief ausgeschliffen, und es findet sich eine grosse Reihe schwerer, aber geheilter Verletzungen. Der Unterkiefer fehlt. Im Uebrigen ist der Schädel vollständig und recht gut erhalten. Er ist leicht, die Oberfläche klebt kaum an der Zunge, die Farbe ist hell bräunlich gelb, rechts hinten etwas tiefer bräunlich, links heller gelblich.

Medialwärts an dem linken Scheitelhöcker zeigt sich eine grosse, 3 Cent. lange, 12 breite, flache Grube (Narbe), welche quer über den Knochen bis Fingerbreit an die Pfeilnaht reicht. Ihre Ränder sind flach, im Grunde sieht man die Diploë. Am linken Stirnbein erkennt man die Spuren eines schweren Schädelbruchs, der sich durch die Augenhöhle bis in die linke Gesichtshälfte hinein fortsetzte, der aber überall geheilt ist. Ein dreieckiges Stück, dessen Basis am oberen Orbitalrande liegt und hier eine Breite von 25 Mm. hat, erstreckt sich 45 Mm. senkrecht in die Höhe bis zum Stirnhöcker, dessen Lage nicht mit voller Sicherheit bestimmt werden kann. Es ist um 1—3 Mm. unter das Niveau der benachbarten Knochen niedergedrückt und in dieser Stellung knöchern verwachsen; nur am oberen Ende ist eine kleine Querspalte geblieben. Gegen die Augenhöhle hin ist das Stück gleichfalls niedergedrückt, so dass der obere Rand der ersteren dadurch unregelmässig und die Oeffnung der Augenhöhle verschmälert worden ist. Allem Anschein nach ist der Eindruck zu einem grossen Theil auf Kosten der Stirnhöhle geschehen. Die linke Grenze des Eindruckes ist durch ein grosses Loch durchbohrt, welches offenbar der Art. supraorbitalis zum Austritt diente; wenigstens kann man von da an eine tiefe Rinne mit allerlei Verzweigungen weit über das Stirnbein hinaus nach hinten gegen die Kranznaht hin verfolgen. Auch rechts, an der unverletzten Seite, sind zwei sehr tiefe Rinnen, eine nach rechts und aussen, eine nach links und innen, für die Aeste der Supraorbitalgefässe sichtbar. Von dem Rande der linken Orbita setzt sich ein noch deutlich erkennbarer Sprung mit höckerigen Rändern in eine klaffende Querspalte des Daches der linken Augenhöhle fort. Vom inneren Ende dieser Spalte geht eine zackige Fissur bis zum Foramen opticum; ein kürzerer Ast verläuft nach vorn durch den Nasenfortsatz des Stirnbeins und endet in der Sutura nasofrontalis. Eine weitere Narbenlinie (Fissurnarbe) erscheint am untern Rande der Orbita, 4 Mm. nach innen von der Sutura zygomatico-maxillaris, überschreitet den unteren Orbitalrand, wendet sich zur Sut. zyg. maxillaris und verläuft von da nach aussen von dem Foramen infraorbitale eine längere Strecke fast parallel mit der genannten Naht; sie endigt auf der Fläche des Oberkiefers. — Auch auf der rechten Seite, wo keine Fissur oder Fraktur zu erkennen ist, zeigt sich über dem Foramen infraorbitale ein starker, länglicher, fast exostotischer Höcker, der sich am Orbitalrande bis zur Sutura zygomatico-maxillaris erstreckt. Die Fossa canina dieser Seite ist durch Vorwölbung der vorderen Kieferfläche fast ganz verschwunden. Uebrigens ist das ganze Gesicht schief, indem die Nase stark nach links herübergeht, die Spina nas. ext. nicht in der Mitte steht und ebenso der Oberkiefer im Ganzen nach links gerückt ist.

Es ist zweifellos, dass die starke Verletzung der Stirn und der linken Gesichtsfläche durch eine stumpf wirkende Gewalt entstanden ist. Baron Nyáry fragt, ob sie durch eine Steinwaffe hervorgebracht sei. Diess ist möglich, indess würde

ein Schlag oder Stoss mit einem einfachen Stein, ein Hieb mit einer Keule, ja schon ein schwerer Fall auf einem Stein genügt haben, um sie hervorzubringen. Nur das Eine ist sicher, dass kein scharfes Instrument, also auch kein scharfes Steinbeil die Ursache davon gewesen ist. Am meisten Wahrscheinlichkeit hat wohl ein Steinwurf für sich, der den Augenhöhlenrand getroffen hat. Sehr leicht ist es möglich, dass das Auge davon mitgetroffen wurde und in Folge davon erblindet war. Dafür könnte auch die sehr bedeutende Verkleinerung der linken Augenhöhle angeführt werden.

Alles spricht aber dafür, dass diese Verletzung stattgehabt hat, ehe noch das Knochenwachsthum vollendet war. Es zeigt sich nämlich eine Verkleinerung der ganzen linken Gesichtshälfte mit Verschiebung der Mittellinie nach dieser Seite. Die Nase steht ganz stark nach links, die linke Hälfte der Apertur ist enger, die rechte weiter, die Spina nasalis externa, die Sutura intermaxillaris, ja sogar die Sut. palatina sind ganz aus der Mitte nach links herausgerückt. Eine so grosse Verschiebung wäre wohl kaum eingetreten, wenn die Verletzung einen völlig erwachsenen Mann getroffen hätte.

In der Seitenansicht erscheint der Schädel lang und etwas niedrig. Die Stirn beginnt mit einem starken Nasen- und Augenbrauenwulst, dessen Oberfläche durch viele kleine Gefässlöcher porös erscheint, und welche durch eine einigermassen tiefe Glabella begrenzt werden. Die Stirn selbst ist nicht hoch und etwas zurückgelegt. Die Scheitelcurve ist lang und fast flach. Das Hinterhaupt tritt mit grosser und voller Wölbung vor. Die Plana temporalia sind sehr glatt und hoch, hinter der Kranznaht bis auf 114 Mm. (Flächenmaass) einander genähert, weiterhin bis dicht an die Scheitelhöcker und die Lambdanaht reichend, letzteres auf der rechten Seite in grösserer Ausdehnung, als links. Innerhalb des Planum ist jederseits der Schläfentheil des Stirnbeins etwas stärker vorgewölbt und zwar rechts ebenfalls mehr, als links. Der untere Theil der Coronaria beginnt zu verwachsen. Die Alae temporales ungewöhnlich hoch und mit einem langen Bogen nach hinten um den Vordertheil der Schläfenschuppe herumgreifend. Der Angulus parietalis in Folge davon kurz. Grosse Ohrlöcher.

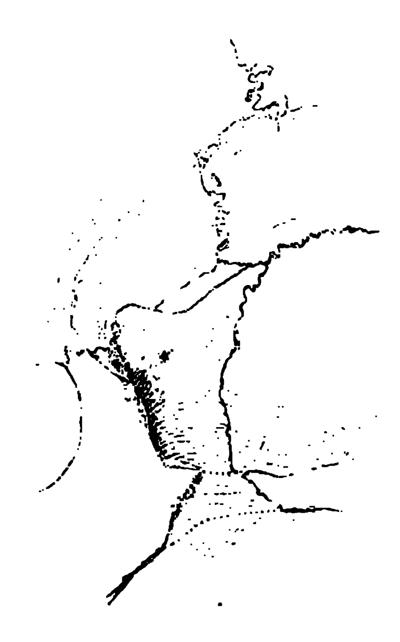
In der Scheitelansicht hat der Schädel eine lange und schmale, besonders nach vorn schiefe, nach hinten verjüngte Form. Seine grösste Breite liegt in der Mitte. Die Nähte des Schädeldaches sind dicht gezackt, die Coronaria auf der linken

= 64 : 186 = 34·4 : 100. Die ganze Basis schmal. Sehr tiefe und scharf eingeschnittene Incisurae mastoideae. Ungewöhnlich grosses For. jugular. dextr. Sehr tiefe Kiefergelenkgruben. Hohe und schmale Flügelfortsätze.

Das Gesicht ist etwas niedrig, jedoch nicht breit; sowohl die Wangenbeine, als die Jochbogen anliegend; die Augenhöhlen, wie schon erwähnt, niedrig, die linke vornehmlich. Die Nase in ihren oberen Theilen schmal; an der Naht misst der Querdurchmesser der knöchernen Nase 11, etwas tiefer 9, unten 17 Mm. Die Nasenwurzel setzt tief an, der Rücken ist eingebogen, aber im Ganzen stark vorspringend, die Apertur schief und mässig breit, die Spina stark. Der Alveolarfortsatz des Oberkiefers ist niedrig (18 Mm.) und tritt schwach vor. Der breite Gaumen kurz, die Zahncurve weit gespannt.

2) Der wahrscheinlich weibliche Schädel Nr. I. hat einem Individuum in gutem Lebensalter angehört. Die schönen, glänzend weissen Zähne bilden eine prächtige, nach hinten etwas erhobene Kette, sind aber auf der Fläche doch schon etwas abgeschliffen. Der Schädel ist schwer, von sehr frischem Ansehen, von mehr dunkelbrauner Farbe, besonders links und vorn, und von festem Bau; die Oberfläche klebt leicht an der Zunge. Entsprechend der Capacität von 1425 Cub.-Centim., erscheint er sehr gross und voll, besonders am mittleren und hinteren Theil des Daches. Er hat hier eine fast kephalonische Wölbung.

Die Norma temporalis zeigt eine ziemlich gerade Vorderstirn mit schwachen und glatten Orbitalwülsten, tiefer Glabella und vollen, aber wenig abgesetzten Höckern, und eine lange, mehr horizontale Hinterstirn. Die Scheitelcurve ist bis zur Tuberallinie lang und flach, fällt dann aber schnell ab. Die Scheitelhöcker sind gross und rund, aber wenig vortretend. Die stärkste Wölbung des Hinterhauptes liegt über der Protuberantia externa. Die Plana temporalia, obwohl gross, nähern sich hinter der Kranznaht nur bis auf 158 Mm. und erreichen die Lambdanaht nicht. Die Ala temporalis ist rechts 32 Mm. breit, allein die Sphenoparietalnaht ist durch einen kleinen dreieckigen Schaltknochen, der am vorderen Ende



derselben sitzt, sehr verkürzt; dafür greift die Ala mit einem stark widerhakenförmigen Vorsprung rückwärts in die Schläfenschuppe ein. Der Angulus parietalis ist kurz. Links fängt die Sphenofrontalnaht in ihrem unteren Theil an zu verwachsen; in ihrem oberen Theil beginnt ein sehr eigenthümlicher, ungewöhnlich langer und schmaler temporaler Schaltknochen von 20 Mm. Länge und 4 — 5 Mm. Breite, der zuerst zwischen Stirnbein und Ala, dann noch bis über die Hälfte der Sphenoparietalnaht zwischen Ala und Angulus parietalis gelegen, sich schief von vorn und unten nach hinten und oben erstreckt. Auch er beginnt mit den Nachbartheilen zu verwachsen. Der kurze Angulus parietalis berührt nur in geringer Ausdehnung die Ala.

In der Norma verticalis erscheint das Schädeldach breitoval mit abgerundeten Tubera. Die Nähte sehr gezackt, besonders die Sagittalis. Foramina parietalia fehlen, zwischen ihnen die Naht einfach. In der Lambdanaht einzelne Worm'sche Beinchen.

Die Norma occipitalis zeigt eine weite, flache, nach oben stark ausgelegte Wölbung mit leichter Erhebung der Sagittalgegend. Die Seitenflächen convergiren nach unten. Stärkste Wölbung des Hinterhauptes an der Oberschuppe. Schwache Protuberanz. Unterhalb derselben eine starke Quergrube.

In der Norma basilaris sieht man das Hinterhauptsloch fast genau rund, mit stark verdickten, wulstigen Rändern und stark vortretenden, mehr nach aussen gebogenen Gelenkhöckern. Am innern vordern Umfange jeder der Coronae liegt eine tiefe, dreieckige Grube, offenbar zur Aufnahme der Seitenbänder des Zahnfortsatzes. Das Hinterhaupt ist breit, voll, mässig kurz, steht jedoch in demselben Verhältniss zur Gesammtlänge des Schädels, wie im vorher beschriebenen Falle, = 34·4 pCt. Die Warzenfortsätze sind platt, die Incisur tief, an ihr je ein mässiger Processus paramastoideus. Apophysis basilaris schmal. Die Kiefergelenkgruben tief und schmal.

In der Norma facialis erscheint die Stirn hoch und nach oben sehr breit, die Orbitae gross, etwas eckig, nach aussen weiter und nach aussen und unten etwas ausgezogen. Der obere Orbitalrand sehr gerade. Die Nase ist auffällig schmal, am knöchernen Theil oben 9·5, etwas tiefer nur 7, an der Apertur 18 Mm. im geraden Querdurchmesser; sie springt kräftig vor und hat einen langen, fast ganz geraden, aber nicht scharfen Rücken. Spina stark vorspringend. Der Alveolarfortsatz des Oberkiefers ganz gerade, niedrig (16 Mm.). Die Fossae caninae doppelt ausgetieft, in der Mitte einer jeden eine kleine spitzige Exostose. Der Gaumen kurz, die Zahncurve elliptisch. Zähne sehr gerade stehend. Grosse Schneidezähne.

hinein, so erblickt man an der Innenseite des Schädeldaches in einer grösseren Ausdehnung eine durch fein krystallinische Tuffmasse angeklebte und davon durchsetzte, schwärzliche Masse, in der man bei genauerer Betrachtung Knochenstückchen, auch von Thieren, und Kohlen, namentlich grössere Stücke von Holzkohle und von gebrannten Getreidekörnern entdeckt.

Eine weitere Erwägung lässt es als zweifellos erscheinen, dass das grosse Loch keineswegs, wie der erste Anblick zu ergeben schien, durch eine Verletzung beim Ausgraben entstanden ist, sondern dass der Schädel auf seiner rechten Seite einer Feuerwirkung ausgesetzt und durch Liegen auf einer glimmenden Kohlenschicht angebrannt worden ist. Die Zweifel, welche in dieser Beziehung noch etwa bestehen könnten, werden durch die Untersuchung des folgenden Schädels und einiger anderer Bruchstücke gehoben.

In der linken Seitenansicht ist von dem Defekt nichts zu sehen. Man hat hier den ungestörten Totaleindruck eines langen Schädels mit schöner Wölbung der Scheitelcurve und langem Hinterkopf. An der geraden Stirn sind die Nasen- und Orbitalwülste niedrig und glatt, die Glabella seicht, die Tubera schwach, die Hinterstirn lang. Die Scheitelhöhe liegt dicht hinter der Kranznaht. Die Hinterhauptsschuppe ist stark gekrümmt und zwar in ihrem oberen Theil, während die Muskelfläche sehr platt ist. Das Planum temporale von mässiger Höhe, erreicht kaum die Lambdanaht.

Auch in der Oberansicht sieht der Schädel sehr lang aus. Die mittleren Abschnitte jedes Seitentheils der Coronaria und ebenso die Mitte der Sagittalis sehr stark gezackt, letztere zugleich etwas vorgewölbt (Crista sag.). An der Stelle der Emissaria parietalia ein Paar punktförmige Löcherchen. Lambdanaht niedrig, an ihrem rechten Schenkel ein einzelner Zacken hyperostotisch und vorragend. Oberschuppe sehr stark gebogen, darunter eine sehr glatte, fast ebene, schief nach vorn abfallende Muskelfläche.

Am Schädelgrund erscheint die Länge des Hinterhaupts beträchtlicher, als sie in Wirklichkeit ist. Denn seine Länge beträgt nur 32·2 pCt. der Gesammtlänge des Schädels. Der Eindruck der Länge wird sehr verstärkt durch die Schmalheit (seitliche Compression) des Hinterhaupts. Das Foramen magnum ist schön oval, 37 Mm. lang, 30 breit. Vor den sehr kurzen, schrägen Gelenkhöckern sitzt jederseits ein kleiner niederer Knochenvorsprung, jedoch nicht an der Stelle der Proc. papillares. Hohe Flügelfortsätze. Weit abstehende Jochbogen. Sehr tiefe, aber schmale Kiefergelenkgruben.

Das niedrige und breite Gesicht mit den eckig vorspringenden Wangenbeinen hat einen etwas turanischen Ausdruck. Die Orbitae sind gross und etwas mehr ins Breite gezogen. Die Nasenwurzel ist breit und gross, indem zunächst der Nasenfortsatz des Stirnbeins ungewöhnlich voll ist und tief herabtritt, dann aber auch die Nase selbst breit und etwas platt, obwohl nur wenig am Rücken eingebogen ist. Der Querdurchmesser der (am unteren Theil zerbrochenen) knöchernen Nase beträgt an der Stirnnasennaht 14, etwas tiefer 13, an der Apertur 20 Mm. Alveolarfortsatz des Oberkiefers länger (22 Mm.), stärker gewölbt, von dickem plumpem Aussehen. Sehr grosse leere Alveolen der Schneidezähne. Fast hufeisenförmige Zahncurve. Umfang des Alveolarfortsatzes 140 Mm.

Ein im Ganzen passender Unterkiefer lässt an den Gelenkflächen einigen Zweifel, ob er hierher gehört. Mit ihm würde man eine Gesichtshöhe von 112 Mm. erhalten. Er hat eine mehr progenische Form des Kinns, grosse Schneidezähne, niedrige Aeste. Die Länge der Gelenkfortsätze beträgt 55, die mediane Höhe des Körpers 26, die Distanz der Kieferwinkel 86 Mm.

4) Der männliche Schädel Nr. III. besitzt gleichfalls tief ausgeschliffene Zähne. Seine rechte Seite ist von einem grossen Loch eingenommen, welches den grösseren Theil der Stirn, den vorderen Theil des Parietale, das ganze Schläfenbein und ein Stück des Hinterhauptsbeins bis an das Foramen magnum, sowie den Jochbogen umfasst. Ausserdem erstreckt sich ein grosser klaffender Sprung von dem linken hinteren Winkel des Loches durch das linke Parietale bis zur Lambdanaht, längs dessen die Knochen sich leicht federnd erhoben haben. Auch hier sieht die Umgebung der Stellen matt aus; kleinere Sprünge, wie sie beim Brennen entstehen, durchsetzen die Nachbartheile, und die Rinde des anstossenden Stückes des Parietale ist durch den Brand gebräunt, theilweise sogar verkohlt.

In der linken Seitenansicht zeigt der Schädel eine lange und hohe Curve. Die Stirn liegt etwas schräg, der Nasenwulst ist stark, die Glabella wenig tief, das Tuber deutlich, die Hinterstirn lang und hoch. Das Parietale sehr breit, stark gewölbt, mit kaum erkennbarem Tuber. Das Hinterhaupt hoch und mit weiter Wölbung. Protuberantia deutlich.

Die Nähte stark gezackt, namentlich die Lambdanaht. An dem Lambdawinkel ein grosser getheilter Spitzenknochen (Os triquetrum bipartitum), ganz ähnlich, nur in umgekehrter Anordnung, wie der in meiner Abhandlung über einige Merkmale niederer Menschenrassen. Berlin 1875. Taf. V, Fig. 7, abgebildete. Die senkrechte Naht, welche denselben theilt, ist 35 Mm. hoch und setzt nicht in den Lambdawinkel, sondern etwas vor demselben an dem rechten Schenkel der Lambdanaht ein; dem entsprechend liegt sie nicht median und ist die Basis der rechten Hälfte (28 Mm.) etwas kürzer, als die der linken (30). Die Länge des Theiles des linken Lambdaschenkels, der zu der linken Hälfte gehört, misst 38 Mm. Alle Näthe im Umfange dieses Spitzenknochens, auch die mittlere, sind stark gezackt. Ausserdem sieht man noch auf der linken Seite der Hinterhauptsschuppe einen 2 Cm. langen, jedoch nicht ganz bis an die Gegend der Seitenfontanelle heranreichenden, persistenten Ueberrest der Sutura transversa occipitis. Die Protuberantia externa ist mässig stark; ihre Umgebung durch kleine Knochenspitzen warzig. Der Raum zwischen Linea semic. superior und inferior breit und tief.

In der Basilaransicht erscheint das Hinterhaupt lang, obwohl seine Länge nur 32·9 pCt. der Gesammtlänge beträgt. Es hängt diess mit der seitlichen Compression desselben zusammen. Die Facies muscularis ist ziemlich glatt. Warzenfortsätze lang, mit tiefer, ganz schmaler Incisur. Grosse Kiefergelenkgruben. Sehr

ganz senkrecht stehende Zähne. Mit dem Unterkiefer würde die ganze Gesichtshöhe 115 Mm. betragen.

5) Das Schädelfragment Nr. IV. besteht hauptsächlich aus der linken Seite des Schädels. Das Gesicht, die Basis, beide Schläfenbeine und das Hinterhaupt fehlen, das Stirnbein ist stark verletzt. Der Gesammteindruck ist der eines kurzen und vollen, vielleicht weiblichen Schädels. Die vorhandenen Knochen sind gut erhalten, fest, sehr braun und glatt; nur links sind sie weisslich oder grau, matt und brüchig. Schwach entwickelte Tubera, niedrige Plana temporalia, hohe Ala, sehr stark gebogene, hohe Scheitelcurve, kurze Oberschuppe.

6) Das Fragment des jugendlichen Schädels Nr. V. besteht nur aus dem Hinterhauptswirbel und den Parietalia. Die Knochen sind noch nicht sehr dick, aber sehr braun. Die Nähte gross gezackt. Hohe, stark gebogene Scheitelcurve. Kurzes, steil abfallendes Hinterhaupt. Fast rundes Foram. magnum, 35 Mm. lang, 32 breit.

7) Das Fragment des Schädels Nr. VI. stellt gerade umgekehrt nur die Basis mit dem rechten Schläfenbein, dem rechten Wangenbein und dem Oberkiefer dar, während alle anderen Knochen der Schädelkapsel und des Gesichts fehlen. Das Hinterhauptsloch ist langoval mit ungewöhnlich grossem Längsdurchmesser (38 Mm. lang, 25 breit), und zugleich sehr schief, indem es bedeutend nach links abweicht. Der Rand desselben ist hinten mit 2 starken, gegen das Loch vorspringenden Knochenspitzen besetzt. Ebenso sitzen an der nach dem Schädelraume gerichteten Fläche um das Tuberculum innominatum dextrum einige scharfe Knochenvorsprünge. Der Gaumen ist gross, 50 Mm. lang, 41 breit (Index 82). Die Zahncurve hufeisenförmig. Die Zähne tief abgeschliffen, die Schneidezahn-Alveolen sehr gross. Die Weisheitszähne sehr stark.

Ausserdem sind noch mehrere Einzelstücke von jugendlichen Schädeln vorhanden, die ich nicht weiter erörtern will. Nur ein rechtes kindliches Parietale und ein langes Bruchstück eines ziemlich dünnen, kindlichen Parietale sind darunter, welche erwähnt zu werden verdienen, weil sie an ihrer inneren Seite ganz mit einer ähnlichen schwarzen, kohligen Schicht bedeckt sind, wie der Schädel Nr. II. Auch sieht man an ihnen, jedoch noch mehr an einem anderen rechten Parietale von einem Erwachsenen, deutliche Feuerwirkungen, theils verkohlte, theils matt graue oder weissliche, mit Sprüngen durchsetzte Stellen.

Endlich findet sich noch eine Reihe isolirter Unterkiefer und einige Unterkieferhälften. Von den ersteren sind 3 kindliche mit noch vorhandenen Milchzähnen; einer davon ist bemerkenswerth, weil er ganz grau erscheint, indem er mit Asche überzogen ist. Unter den ausgewachsenen Unterkiefern sind am besten erhalten Nr. VII. und VIII., welche sich sehr ähnlich sehen. Bei beiden springt das Kinn in Form eines rundlichen Knobbels vor. Der mediane Theil des Kiefers ist sehr hoch, auf der Fläche etwas eingebogen, die Alveolarfortsätze etwas vorgestreckt. Processus coronoides sehr gerade, Gelenkfortsätze sehr schräg, Incisur zwischen beiden gross. Ihnen steht eine rechte Unterkieferhälfte Nr. IX. ganz nahe.

	VII.	VIII.	IX.
Mediane Höhe	35	35	30
Länge des Gelenkfortsatzes	62	—	—
Distanz der Kieferwinkel	93	102	—

Bei einem Rückblick auf die gemusterten Objekte möchte ich zunächst hervorheben, dass sich unter den Schädeln ein unverhältnissmässig grosser Antheil solcher findet, welche ungewöhnliche Anomalien an sich tragen:

1) Der Museumsschädel besitzt nicht nur auffällig hohe Alae temporales, sondern

auch ausgezeichnete Processus papillares vor dem Hinterhauptsloch. (Man vergleiche darüber meine Beiträge zur physischen Anthropologie der Deutschen. Berlin 1876. S. 333).

2) Der Schädel Nr. I. hat jederseits temporale Schaltknochen, darunter auf der linken Seite eine sehr ungewöhnliche Form. Ausserdem hat er an den Coronae occipitales besondere Gruben für die Zahnbänder des Epistropheus.

3) Der Schädel Nr. III. hat ein Os triquetrum bipartitum an der Spitze der Squama occipitalis und ausserdem einen Rest der Sutura transversa occipitis.

4) Das Schädelfragment Nr. VI. zeigt am hinteren Rande des Hinterhauptslochs jederseits an der Stelle, wo in der fötalen Entwicklung die hinteren Knorpelfugen der Bogenstücke des Hinterhauptswirbels mit dem Manubrium squamae occipitalis znsammenstossen, eine Knochenspitze. (Man vergleiche die oben citirten Beiträge S. 332).

Es ist gewiss bemerkenswerth, dass unter 7, zum Theil stark defekten Schädeln 4 so grosse Abweichungen der Bildung zeigen.

Sodann ist zu erwähnen, dass, soweit aus der Schädelform das Geschlecht erschlossen werden kann, die zwei ausgemacht dolichocephalen Schädel (der aus dem Budapester Museum und Nr. III.) männliche, der brachycephale Nr. I. und der mesocephale Nr. II. dagegen weibliche sind. Ich will daraus keineswegs folgern, dass die Schädelform einzig vom Geschlechte abhängig sei, am wenigsten, dass die Brachycephalie sich auf diese Weise erklären lasse. Dagegen halte ich es allerdings für möglich, dass der mesocephale Bau von Nr. II. dem Geschlecht zugeschrieben werden kann. Ebenso mag die verschiedene Form der Nase eine solche Erklärung zulassen. Während beide männliche Dolichocephale mesorrhin sind, findet sich bei dem weiblichen Mesocephalus eine platyrrhine Bildung.

Endlich möchte ich noch darauf aufmerksam machen, dass ein grosser Theil der ausgewachsenen Unterkiefer eine sehr gleichmässige Bildung hat. Es sind dies sämmtlich sehr starke Kiefer mit auffällig hoher Entwicklung der mittleren Theile. Dabei findet sich durchweg eine eigenthümliche Form des Kinns. Dasselbe tritt in der Mittellinie als ein rundlicher, zuweilen leicht dreieckiger Knobbel hervor. Unter demselben ist die Fläche des Unterkiefers leicht eingebogen und der Alveolarfortsatz wölbt sich noch etwas mehr hervor. Die Kronenfortsätze sind durchweg niedrig und gerade und durch eine breite Incisur von dem langen und sehr schräg gestell-

Ich hatte Hrn. Baron Nyáry gebeten, mir ein Paar von den Piliner Thongegenständen zu schicken, die ich bei Gelegenheit der Erörterung der Terramare von Toség an der Theiss in der Sitzung vom 18. November 1876 (Verhandl. S. 245. Zeitschr. f. Ethnologie Bd. VIII.) besprochen habe. Er hat die Güte gehabt, mir eine von den kleinen Thierfiguren aus Thon und 3 Töpfchen zu schicken, die dort gefunden sind. Ich lege sie hier vor. Die Thierfigur ist allerdings sehr roh, aber immerhin charakteristisch genug, um als Specimen zu dienen. Die Gefässe sind aus schwärzlichem Thon, aussen etwas geglättet, nach unten stark ausgebaucht, nach oben mit einem ziemlich hohen, mässig engen Halse, mit einem Henkel, übrigens ohne ausgesprochene Ornamentik. Das Hauptinteresse knüpft sich begreiflich an die Thierfiguren, welche sowohl an der Theiss, als in dem Gräberfelde von Pilin in verhältnissmässig grosser Menge vorkommen.

(16) Hr. Virchow zeigt eine Reihe von

Schädeln aus einer Krypte in Leubingen im nördlichen Thüringen.

In der Sitzung vom 28. April d. J. (Verh. S. 206) theilte ich mit, dass Hr. Klopfleisch die Güte gehabt habe, mich von der Existenz eines Beinhauses in einer, aus dem 12. oder 13. Jahrhundert stammenden nordthüringischen Kirche zu benachrichtigen, und dass ich ihn ersucht habe, mir eine gewisse Auswahl davon zu schicken. Dieses ist seitdem geschehen und Sie sehen hier sehr ausgezeichnete Specimina davon vor sich.

Hr. Klopfleisch hat die Schädel aus der tiefsten Lage gesammelt und er ist daher der Meinung, dass dieselben der ältesten Periode nahe kommen möchten. Es hat das in der That ein grösseres Interesse, weil wir aus diesem Theile von Mittel-Deutschland, der von so vielen Völkern überfluthet worden ist, bis jetzt wenige sichere Anhaltpunkte hatten. Für mich sind dies die ersten Schädel, welche ich sehe, die der älteren historischen Bevölkerung Nordthüringens angehören. Sie stammen aus einem ziemlich abgelegenen Dorfe, Leubingen bei Cölleda, zwischen Nordhausen und Erfurt, und es ist einige Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass die Dorfbevölkerung daselbst in einer gewissen Stabilität gelebt hat. Hr. Klopfleisch äussert sich in einem Briefe d. d. Jena, 16. Juli, folgendermaassen über die Sache:

„Die Ihnen übersendeten Schädel stammen sämmtlich aus dem Beinhaus des Chor-Raums der Kirche zu Leubingen, welche ihrem Baustyl nach in die zweite Hälfte des 12. Jahrhunderts fällt, in die Zeit des romanischen „Uebergangsstyles". In diesem Beinhaus lagen die Schädel, die ich Ihnen sendete, zu unterst, bildeten also die älteste Schicht; die oberen Schichten waren leider schon vor einigen Jahren herausgenommen und in eine Grube im Gottesacker hineingeschüttet worden, so dass, wie der Arbeiter und auch Hr. Pfarrer Sanders meinten, hier schwerlich ein ganzer Schädel zu finden sein würde. Unter den noch vorhandenen Schädeln des Beinhauses suchte ich die besterhaltenen und am meisten typischen heraus; da ich aber fand, dass hier zwei verschiedene Typen ziemlich gleich stark vertreten waren, sendete ich Ihnen statt der gewünschten 6 Schädel 9 Stück. Hoffentlich sind dieselben gut angekommen und nicht noch mehr zerbrochen, als einzelne davon es schon waren. Der unterste Theil des Beinhauses, der tiefer in den Boden des Unstrut-Thales sich einsenkte, war schlammiger Natur, so dass die Schädel in sehr schmutzigem Zustande gehoben wurden; ich liess sie abwaschen, so gut es in der Eile ging.

„Aus dem von mir ausgegrabenen grossen Leubinger Hügel sind keine Schädel

bei der Ihnen zugekommenen Sendung, da ich die Ausgrabung im Auftrage der historischen Commission für die Provinz Sachsen machte und die Fundgegenstände für ein neu zu gründendes Provinzial-Museum bestimmt sind. Ich habe aus diesem Hügel gegen 40 Schädel-Reste, darunter einige sehr gut erhaltene, entnommen. Auch hier waren aber schon mehrere Schädeltypen neben einander vorhanden, was auch nicht zu verwundern ist, da der Hügel schon in seiner oberen Schicht in die Zeit der Völkerwanderung fällt und bis zu der Slavenzeit heranreicht. Es würde mir sehr erwünscht sein, wenn Sie die vorhandenen, bereits gereinigten und gekitteten Schädel, die noch auf einige Wochen hier in Jena sind, ehe sie in Kisten verpackt nach Merseburg an die Regierung abgehen, (wo sie so lange in Kisten stehen werden, bis das Provinzialmuseum auf die Beine kommt) einer Prüfung unterziehen wollten; es könnte dann Ihr Urtheil über dieselben, von Ihnen selbst formulirt, gleich in den offiziellen Bericht über diese Ausgrabung kommen, welcher auf Kosten der historischen Commission für die Provinz Sachsen herausgegeben werden wird."

Leider gestatten es meine Geschäfte nicht, dieser freundlichen Einladung nachzukommen, so verlockend dieselbe auch war. Indess bin ich auch so schon Hrn. Klopfleisch zu besonderem Danke verpflichtet, da die Schädel weit besser erhalten sind, als sein Brief andeutet, und da 4 davon sogar mit gut passenden Unterkiefern versehen sind. Wenn er, und dem ersten Eindruck nach mit allem Recht, zwei verschiedene Typen herausgefunden zu haben glaubt, so lässt sich doch darüber streiten. Es schwankt das Verhältniss von einer relativ hohen, der Brachycephalie ganz nahe stehenden Mesocephalie bis zu der ausgemachten Dolichocephalie, aber es sind zahlreiche Uebergänge vorhanden. Durchweg sind es kräftige Schädel, im Allgemeinen schmal und mässig hoch. In der ganzen Gruppe ist kein einziger, der den niedrigen Formen angehört, von denen ich Sie wiederholt unterhalten habe, wie sie sich in unseren nordwestlichen Küstenlandschaften bis nach Holland hinein finden. Indess kommen einige ihnen doch nahe.

Eine genauere Beschreibung behalte ich mir für eine andere Gelegenheit vor. Heute will ich nur so viel mittheilen, als nöthig ist, die Stellung dieser Bevölkerung im Allgemeinen zu bestimmen. Die Hauptmaasse finden sich in der folgenden Zusammenstellung:

Daraus berechnen sich folgende Indices:

	Längen-breiten-	Längen-Ohrhöhen-	Längen-höhen-	Ober-gesichts-index.	Nasen-index.	Orbital-index.	Gaumen-index.
I. ♀	75·2	64·2	69·7	66·2	53·1	83·1	72·2
II. ♀	74·5	60·5	74·5	81·5	41·8	91·8	76·1
III. ♂	70·7	59·0	69·7	70·2	51·4	75·6	72·2
IV. ♀	74·4	58·1	72·8	69·1	61·3	86·8	75·5
V. ♂	76·4	62·0	74·8	70·5	59·6	75·6	83·3
VI. ♀	74·4	61·5	71·0	62·7	57·4	84·2	97·6
VII. ♂	78·0	63·4	74·1	67·5	56·0	81·7	—
VIII. ♂	77·6	64·3	72·3	73·0	51·4	82·1	80·4
IX. ♀	79·8	66·8	70·2	65·9	50·0	83·3	86·0
Mittel	75·6	62·2	72·1	69·9	53·8	82·6	80·4
Männer	75·6	62·1	72·7	70·3	55·3	78·7	78·6
Weiber	75·6	62·2	71·7	69·6	52·7	85·8	81·5
Maximum	79·8	66·8	74·8	81·5	61·3	91·8	97·6
Minimum	70·7	58·1	69·7	62·7	41·8	75·6	72·2
Differenz	9·1	8·7	5·1	21·8	19·5	16·2	25·4

Aus dieser Uebersicht, in der ich übrigens am wenigsten sicher in Bezug auf die Diagnose des Geschlechts bin, ist leicht ersichtlich, dass die Unterschiede der einzelnen Schädel unter einander viel stärker in der Gesichtsbildung, als in der Schädelbildung hervortreten. Hier sind Differenzen der Indices um 20 und noch mehr bei den einzelnen Individuen vorhanden, während sie bei den Schädelcapseln kaum die Hälfte oder nur den vierten Theil betragen. Auch erscheinen die sexuellen Unterschiede am Gesicht viel grösser und constanter, als am eigentlichen Schädel, am stärksten an der Nase und den Augenhöhlen.

An dem Gesichtsskelet glaube ich das mir aus vielen Gegenden des Landes bekannte thüringische Gesicht, wie es namentlich beim weiblichen Geschlecht leichter erkennbar hervortritt, wiederzuerkennen. Sehr auffällig ist, dass trotz grosser Kürze des Alveolarfortsatzes am Oberkiefer ein recht häufiger alveolarer Prognathismus existirt. Damit im Zusammenhang steht die verhältnissmässige Kürze und (untere) Breite der Nase, welche als Gesammtresultat einen platyrrhinen Typus (53·8) ergiebt. Nur ein einziger Schädel, der männliche Nr. II., ist leptorrhin (41·8). Sieht man von ihm ab, so erhält man den gemittelten Index von 55·4, und die 8 einzelnen Schädel vertheilen sich folgendermassen:

mesorrhin (unter 52) 2
platyrrhin (52—58) 4
hyperplatyrrhin 2

Bei weitem die Mehrzahl, nehmlich 6, gehören demnach der Platyrrhinie oder der noch darüber hinausliegenden Gruppe der Hyperplatyrrhinie an. Ein besonderer Einfluss des Geschlechts ist (nach Ausscheidung des leptorrhinen Schädels)

nicht erkennbar. In jeder der 3 Gruppen (Mesorrhinie, Platyrrhinie und Hyperplatyrrhinie) ist genau die Hälfte männlich, die Hälfte weiblich.

Ungleich deutlicher treten die Geschlechtsunterschiede im Orbitalindex hervor. Derselbe beträgt

unter 80 bei . . .	2 Männern,	— Weibern,
zwischen 80—85 bei	2 „	3 „
über 85 bei . . .	— „	2 „

Im Allgemeinen ist die Orbita niedrig und breit, entsprechend der mehr niedrigen Gesichtsform.

Was dagegen die Schädelcapsel betrifft, so ergiebt sich als Mittel ein niedriger mesocephaler Index (75·6) und zwar gleichmässig bei Männern und Frauen. Gruppirt man die Einzelfälle, so erhält man

subdolichocephal (70·7) .	1 M.,	— W.,
dolichocephal (unter 75) .	— „	3 „
mesocephal (75—79·8) . .	3 „	2 „

Es ist also kein einziger, wirklich brachycephaler Schädel vorhanden, und man kann ohne Weiteres sagen, dass wir es hier mit einer zur Dolichocephalie neigenden Mesocephalie zu thun haben, im geraden Gegensatz zu den Friesen. Die thüringischen Schädel bilden daher einen wirklichen Uebergang zwischen Friesen und Franken. Diess gilt auch in Bezug auf die Höhenindices, welche am constantesten ausfallen, da ihre Differenz nur 5·1 beträgt. Nur 2 Schädel (ein männlicher und ein weiblicher) haben einen Längenhöhenindex unter 70, keiner liegt über 75. Zwischen 70 — 75 bewegen sich die Indices von 3 männlichen und 4 weiblichen Schädeln.

Für Hrn. Brückner wird es von Interesse sein, diese Schädel zu vergleichen, welche mit dem von ihm (S. 279) vorgelegten Schädel aus dem Ganggrabe von Neu-Brandenburg zahlreiche Analogien darbieten. Die Mittelzahlen der thüringischen Indices stimmen mit den Einzelzahlen der Neubrandenburger Indices fast ganz überein.

(17) Hr. Virchow zeigt ferner eine Reihe

westsibirischer Schädel (Samojedin, Ostjaken u. s, w.).

Dschumen- und russischen Fischereiplatz" am rechten Ufer des unteren Ob, 37 Werst nördlich von Obdorsk (Brem. Ver. S. 561), dessen ostjakische Bewohner noch Heiden sind. Hier fand Hr. Finsch in einem nahen Walde einen Begräbnissplatz. Er berichtet darüber, dass die Ostjaken ihre Todten nicht unterirdisch bestatten, sondern in grossen, aus dicken Planken gefertigten Kästen, die mit Baumstämmen bedeckt werden. Die Leiche ist in die besten Pelze gehüllt und mit Birkenrinde überdeckt. Beile, Bogen, Schneeschuhe, Theile des Bootes und Gegenstände, welche an den Verkehr mit dem Ren erinnern, werden bei und auf dem Grabe niedergelegt; umgekehrt und zerbrochen stehen lange Reihen von Schlitten da, an Baumstämmen hängen Geschirre und Leitseile, am Grabe selbst der oft bis 16 Fuss lange Leitspeer, die Glocke des Leitthiers. Eine Menge gebleichter Schädel bezeichnen die Zahl der am Grabe geschlachteten und verzehrten Renthiere. Hie und da finden sich auch Scherben von Schnapsflaschen. Frauen erhalten ihre Lieblingssachen, namentlich Kessel, Schüsseln, Kästchen, Instrumente zum Gerben, Nähkasten. Die Wiege aus Birkenrinde und die Puppe schmückt das Grab des Säuglings. — In der Ausstellung ethnographischer und naturwissenschaftlicher Sammlungen von der westsibirischen Forschungsreise, welche zu Pfingsten dieses Jahres in Bremen veranstaltet wurde, war ein Modell einer solchen Grabstätte zu sehen. Es ist in dem Katalog (S. 22) dabei bemerkt, dass es den Eingeborenen an den nöthigen Werkzeugen fehlt, um tiefer in das gefrorene Erdreich einzudringen. In dem Bretterkasten ruht die Leiche auf Moos. Nach einer brieflichen Mittheilung des Hrn. Finsch stimmten übrigens alle Grabstätten, die er sah, gleichviel ob samojedisch oder ostjakisch, überein. Die Gräber der Reichen seien grösser und sorgfältiger gearbeitet, auch mit mehr und besserem Geräth, z. B. den theuren Renthiergeschirren und Lassos umgeben. Die Armen werden unter umgestülpten, in der Mitte durchgesägten Booten begraben, einzelne auch in der Erde, d. h. in flachen, mit Brettern und Baumstämmen bedeckten Gruben. Als Begräbnissplatz werde gewöhnlich eine schmale, mit Bäumen besetzte Hügelkette der Tundra ausgesucht, auf welcher die Gräber ungeregelt stehen und sich durch die umgekehrten Schlitten schon von Weitem bemerkbar machen.

Von diesem Begräbnissplatz von Kiochat hat Hr. Finsch 2 Schädel, C und D, darunter einen Kinderschädel (D) mitgebracht.

2) Wenige Tage später erreichten die Reisenden die Schtschutschja, einen linken Nebenfluss des unteren Ob, der von dem Ural her östlich die Tundra durchströmt und mit 2 Armen in den Ob einmündet. Von der Tundra an der oberen Schtschutschja, wahrscheinlich von Pereja, dem Wohnplatze (Dschum) eines Ostjaken am linken Ufer des Flusses (Brem. Ver. S. 569) stammen 4, am 25. Juli gehobene Schädel der Sammlung (I., III., IV., Va,), unter denen einer, vielleicht zwei weibliche sein dürften. Von einem (Nr. IV.) ist ausdrücklich angegeben, dass der Todte unter einem Boote bestattet war; von einem anderen (Nr. III.), dass ein Renschlitten bei dem Grabe aufgestellt war.

3) Auf der Rückreise wurde Tschornejar an der mittleren Schtschutschja erreicht (Brem. Ver. S. 608), soviel ich dem Berichte entnehme, ein nicht regelmässig bewohnter Platz. Hier wurden am 12. August 8 Schädel (IIa., V., VII., 1, 2, 3, 4, 6) gesammelt, darunter ein ausdrücklich als weiblich verzeichneter (Nr. V.).

4) Weiterhin gelangte man zum kleinen Ob (Brem. Ver. S. 612). Hier, in Chalispagor, wurden am 15. August noch 3 Schädel (IIIa., A, B) der Sammlung zugefügt.

Ob irgend eine der Gräberstellen samojedisch war, konnte nicht festgestellt

werden. Die von Kiochat und Chalispagor am Ob waren unzweifelhaft ostjakisch. Von denen an der Schtschutschja hält Hr. Finsch die Möglichkeit offen, dass sie, namentlich die von dem oberen Flusslaufe, den Samojeden oder, wie er sie nennt, den Samojedin angehörten. Indess lässt sich nicht verkennen, dass die Wahrscheinlichkeit nicht gross ist. Genau genommen, erreichte die Expedition das Gebiet der eigentlichen Samojeden nicht. Auch an dem oberen Flusslaufe traf man Ostjaken an. Die wenigen Samojeden, welche man überhaupt zu Gesicht bekam, waren Leute, die als Ruderer gemiethet wurden und die offenbar von ihrer Heimath sich entfernt hatten. Wie mir scheint, ist es daher eher anzunehmen, dass auch die an der Schtschutschja gesammelten Schädel von Ostjaken herstammen. Immerhin haben sie ein höheres Interesse, nicht bloss deshalb weil sie wahrscheinlich von einer reineren Bevölkerung herstammen, als die vom Ob, wo schon russische Einflüsse sichtbar wurden, sondern auch desshalb, weil die Bevölkerung am Ob überwiegend ichthyophagisch ist, während man sich an der Schtschutschja inmitten der Renthierleute befand.

Bevor ich an die Besprechung der Schädel selbst gehe, möchte ich noch einige Angaben des Hrn. Finsch über die physische Beschaffenheit der Leute anführen Von den Ostjaken berichtet er (Brem. Ver. S. 537), es sei schwer, ihren Typus anzugeben. Obwohl schwarzes Haar, dunkle Augen und mittlere Statur vorherrschen, so finden sich doch auch Männer mit grauen oder blauen Augen und dunklem Haar, mit dunklem Kopfhaar und blondem Bart, endlich Blonde. Graues Kopf- und Barthaar sei nicht selten. Sogar ein Rothkopf wurde angetroffen. Die vorspringenden Backenknochen, die meist kurze stumpfe Nase und die etwas geschlitzten Augen sprächen allerdings für mongolischen Typus, aber man habe auch Leute mit gebogener Nase gesehen, die lebhaft an Indianer Nordamerikas erinnerten, namentlich auch des schwachen Bartwuchses halber, so dass Männer und Frauen oft kaum zu unterscheiden waren. Zu dieser grossen Verschiedenheit trage die vielfache Mischung mit Russen und, wie man den Reisenden sagte, mit Samojeden und selbst mit Tartaren Vieles bei.

Dieses wurde auf der Fahrt, den Ob hinunter, zwischen Samarow und Bereosow, geschrieben, bezieht sich also auf die südlicheren Stämme der Ostjaken. Später, als die Reisenden mit ihrer Lotka in den östlichen Arm der Schtschutschja einfuhren und die letzte Fischerei-Niederlassung Janburra erreichten, sah Hr. Finsch (Brem. Ver. S. 565) fast nur Samojedin. Er sagt, es sei höchst schwierig, Sam-

Damit übereinstimmend heisst es in der Einleitung des Ausstellungs-Katalogs, beide Volksstämme zeigten in Typus, Sitten und Lebensweise so unwesentliche Unterschiede, dass sie füglich ethnographisch gemeinsam behandelt werden dürften. wie sie sich auch selbst als Brüder betrachteten. Ebendaselbst giebt Hr. Finsch an, dass die Ostjaken sich selbst Chandocho nennen, während sie von den Samojedin als Habi bezeichnet werden; die Samojedin nennen sich Hassowa und werden von den Ostjaken als Hui oder Worcho bezeichnet. Der Ob-Fluss heisst samojedisch Ja-u, ostjakisch Ass.

Der Name Hassowa entspricht offenbar der russischen Aussprache von Khasovo, wie die gewöhnliche Angabe lautet. Das Wort Chandocho wiederum ist wohl identisch mit Kondikho, wie Latham (The native races of the Russian Empire. Lond. 1854. p. 107) die Ostjaken von der Konda nennt, während er den Namen Ostjaken selbst von Ass-jach d. h. Flussmenschen, ganz entsprechend der von Hrn. Finsch angegebenen Bezeichnung des Ob, ableitet.

Die Angaben der Schriftsteller über die physische Beschaffenheit dieser Stämme sind sehr schwankend. Für die Samojedin citirt Prichard (Researches into the physical history of mankind. Lond. 1844. Vol. IV. p. 434) die Beschreibung von Pallas, der sie sowohl sprachlich, als physisch von den Ostjaken unterscheidet. Während der letztere die Ostjaken mit den Russen und noch mehr mit den Finnen, wenigstens in der Gesichtsbildung vergleicht, stellt er die Samojedin vielmehr zu den Tungusen. Er sagt von ihnen: Ils ont le visage plât, rond et large, ce qui rend les jeunes femmes très-agréables. Ils ont de larges lèvres retroussées, le nez large et ouvert, peu de barbe, et les cheveux noirs et rudes. La plupart sont plutôt petits que de taille médiocre, mais bien proportionnés, plus trapus et plus gras que les Ostiaks. Auch die älteren Reisenden (Prichard p. 431) sprechen durchweg den Samojedin eine dunkle Complexion zu.

Den Ostjaken dagegen schreibt Pallas (bei Prichard, Vol. III. p. 353) röthliches oder goldigweisses Haar, eine mittlere Statur, mehr kurz als schlank, mit dünnen und langen Beinen, und eine hässliche Gestalt zu. Damit stimmt die Angabe von Ysbrandt Ides, wonach sie von mittlerer Statur, gelblichem oder rothem Haar seien und unangenehm breite Gesichter und Nasen hätten. (Vergl. auch Latham p. 106). Ich erwähne endlich, dass nach Latham (p. 105) die ostjakischen Weiber sich theilweise tättowiren, was bei Tungusen vorkommt und früher bei einzelnen türkischen Stämmen gebräuchlich war, jedoch von keinem westlicheren Volke bekannt ist.

Möglicherweise lösen sich einzelne dieser Widersprüche dadurch, dass nicht wenige Beschreibungen der Reisenden auf die Bekanntschaft mit einzelnen Individuen oder kleineren Abtheilungen eines weitverbreiteten Volkes zurückzuführen sind. Indess kann man wohl als constatirt annehmen, dass im Allgemeinen die Samojedin den dunkleren, die Ostjaken den helleren oder wenigstens einen mehr gemischten Typus darstellen. Letzteres geht ja auch aus den Mittheilungen des Hrn. Finsch hervor. Wir hätten hier also einen ähnlichen Gegensatz, wie er zwischen den Lappen und den eigentlichen Finnen besteht.

Ueber den Schädeltypus der Samojedin findet sich eine Angabe bei Blumenbach (Decas sexta coll. suae craniorum. Gotting 1820. p. 10. Tab. LIV.). Er vergleicht einen solchen Schädel, den er von Archangel, also wahrscheinlich aus dem westsamojedischen Gebiet diesseits des Ural erhalten hatte, mit Grönländer Schädeln Aus seiner kurzen Beschreibung erwähne ich, dass er ihn ausgestattet findet facie lata plana, naso depressiore, dass er aber den Grönländern hauptsächlich ähnlich sein soll durch die Dünnheit und Leichtigkeit der Knochen und die

sehr verlängerten, aber schmalen (angusti) Nasenbeine. Schon Olearius habe im 17. Jahrhundert die Aehnlichkeit der Samojeden mit den Grönländern betont. Trotzdem trägt Blumenbach keine Bedenken, dem Schädel ein mongolisches Gepräge zuzusprechen.

Offenbar hat der berühmte Begründer der ethnischen Craniologie, wie an so vielen Stellen seines klassischen Werkes, mehr der Gesichts- als der eigentlichen Schädelbildung Rechnung getragen. Er selbst verweist sonderbarerweise nur auf die beiden Grönländer Schädel in der Decas IV. Nr. 36—37, bei denen sich trotz der mangelhaften Abbildung doch recht erhebliche Unterschiede herausstellen. Da er aber von den letzteren nicht nur angiebt, dass die sehr grossen Schädel gegen den Hinterkopf verlängert seien, sondern auch auf die in der That viel mehr charakteristischen Eskimoschädel von Labrador in der Decas III. Nr. 24—25 verweist, so dürfen wir auch daran erinnern, dass ganz unzweifelhaft der Grönländerschädel ausgezeichnet dolichocephal ist und dass von einer Vergleichung desselben auch mit dem von Blumenbach abgebildeten Samojedenschädel wirklich nicht die Rede sein kann. Jedenfalls bietet keiner der uns jetzt vorliegenden Schädel aus Westsibirien irgend eine Aehnlichkeit mit grönländischen Formen.

Ich werde eine kurze Schilderung der einzelnen Schädel und eine tabellarische Uebersicht der Hauptmaasse geben, indem ich mir eine ausführlichere Beschreibung vorbehalte. Dabei werde ich einige allgemeinere Bemerkungen machen, wie sie zum Theil schon durch die blosse vergleichende Betrachtnng eingegeben werden. Ich werde die Gruppe der Schtschutschja-Schädel, welche vielleicht eher als samojedinische anzusehen sein möchten, von der Gruppe der Schädel am Ob, die unzweifelhaft ostjakische sind, trennen.

Ueber die einzelnen Schädel habe ich Folgendes zu bemerken:

A. Die Schädel von der oberen Schtschutschja.

1) Nr. I., ein offenbar männlicher Schädel, der drittgrösste der ganzen Sammlung von einer Capacität von 1500 Cub.-Cm., ist sehr breit und hoch und im Verhältniss kurz. Schmale Stirn, mit starkem, etwas porotischem Nasen- und Augenbrauenwulst. Hohes und kurzes Hinterhaupt. Hohe, die Tubera pariet. überschreitende und die Lambdanaht erreichende Plana tempor. Links Synostosis sphenofrontalis, sphenoparietalis und coronaria infer., rechts beginnende Synostosis sphenofrontalis. Sehr breite Ala temporalis, kurze Squama temporalis. Partielle Synostose

73·2, ist niedrig, jedoch nicht auffällig, dagegen bildet der Ohrhöhenindex, 67·2, einen gewissen Gegensatz, der sich dadurch erklärt, dass die Ebene des Hinterhauptslochs im Ganzen hoch liegt. An den oberen Theilen der Sut. coronaria, an der Sagittalis und Lambdoides beginnende Synostose. Im Uebrigen sehr einfache Nähte. Schläfen gut gebildet, Anguli parietales kurz, Squamae temporales ebenfalls kurz, aber hoch. Orbitae weniger hoch, aber auch weniger breit. Sehr weite Thränenkanäle. Sehr breite, schräg nach unten und aussen vorspringende Backenknochen bei relativer Höhe des Gesichts. Kurzer (17 Mm.), schwach prognather Alveolarfortsatz mit grossen Schneidezähnen. Nase oben ganz schmal, Rücken scharf und eingebogen; Nasenbeine oben synostotisch und fast auf eine Spitze reducirt; Apertur hoch und schmal. Die Nase ist fast subleptorrhin. Der angefügte, aber wahrscheinlich nicht zugehörige Unterkiefer hat ein hohes Mittelstück, niedrige Seitentheile und stark ausgelegte Winkel.

3) Nr. IV., der unter einem Boote gefundene Schädel, ein männlicher, ist ein verhältnissmässig hoher Brachycephalus (Breitenindex 81·7, Höhenindex 75·8) von mittlerer Capacität (1310 Cub.-Cm.). Vollständige Synostose der Sut. sphenofrontalis, sphenoparietalis, der mittleren und unteren Theile der Sut. coronaria und der vorderen und hinteren Theile der Pfeilnaht. Von der Kranznaht sind nur die Theile an (oberhalb) der Linea semicircularis frei. Lambdoides sehr unregelmässig, indem die Spitze der Oberschuppe durch einen nach aussen ausspringenden Winkel der Seitentheile der Naht abgesetzt ist. Leichte Crista frontalis. Starker Nasen-, geringer Augenbrauenwulst. Hohe, die Tubera kreuzende und die Lambdanaht erreichende Plana temp. Volle Glabella. Hohe Orbitae. Schmale Nasenbeine, besonders oben; schmale Apertur, Nasenrücken oben scharf und etwas eingebogen, unten etwas breiter; Index 45·3, also leptorrhin. Stärker prognather und längerer (21 Mm.) Kieferrand. Tiefe Fossae caninae. Jochbogen anliegend. Unterkiefer vorne sehr stark und hoch, hinten schwach; Kinn vorspringend. Gelenkfortsätze sehr schräg angesetzt; Kronenfortsätze ganz niedrig, ihre Spitzen erreichen nicht das Niveau des unteren Jochbogenrandes. Hohes Gesicht. Ungemein enges Hinterhauptsloch.

4) Nr. Va, von der Tandra, offenbar weiblich, obwohl seine Capacität von 1410 Cub.-Cm. ihn zu den grössten Exemplaren der Sammlung stellt. Es ist ein Brachycephalus von geringerer Höhe (Breitenindex 81·1, Höhenindex 72·3). Er hat dieselben Synostosen, wie der vorhergehende. Niedrige Stirn, gar keine Wulstbildung. Etwas lange Scheitelcurve. Längeres Hinterhaupt. Hohe und zugleich sehr breite Orbitae. Sehr weite Thränenkanäle. Stark eingedrückte, fast katarrhine Nase. Der Nasenfortsatz des Stirnbeins ist sehr lang, die stark gebogene Nasofrontalnaht liegt daher sehr niedrig. Die Nasenbeine sind an ihrem Ansatz so schmal, dass die Stirnfortsätze des Oberkiefers ganz nach vorn vortreten. Rücken eingebogen, namentlich nach unten ganz platt. Der Nasenindex ist mesorrhin. Der Zahnrand ist sehr prognath und stärker entwickelt (19 Mm.). Am gleichfalls prognathen Unterkiefer ist das Mittelstück niedrig und springt das Kinn vor, die Aeste sind schwach, namentlich die Kronenfortsätze schmal, sie erreichen die Jochbogenlinie kaum. Die ganze Basilargegend um das Foramen magnum liegt tief (hoch), die Gelenkhöcker springen stark vor. Die Apophysis basilar. breit und flach.

Im Mittel haben die Schädel von der oberen Schtschutschaja eine Capacität von 1356 Cub.-Cm., einen Breitenindex von 84·7, einen Höhenindex von 74·8 bei einem Ohrhöhenindex von 67·7, einen Nasenindex von 45·2. Es ist also eine mässig grosse, stark brachycephale, mässig hohe, leptorrhine Form.

B. Die Schädel von Tschornejar an der mittleren Schtschutschja.

1) Nr. V., als weiblich bezeichnet, jedoch keineswegs als solcher zu erkennen, gross (1370 Capacität), schwer, kurz und hoch. Breitenindex 83·8, Höhenindex 74·4, also mässig hoher Brachycephalus Volle Stirn, starke Augenbrauenwülste. Die Nähte sind durchweg offen. Temporale Schaltknochen. Verhältnissmässig hohe Orbitae; ungemein tiefe und weite Thränenkanäle mit stark vorspringendem hinterem Rande. Schmale, tief angesetzte Nase mit schmalem, eingebogenem Rücken: Index 40, also ganz leptorrhin.

2) Nr. IIa., dem Anschein nach eher von weiblicher Form, recht gross (1470 Cub.-Cm.), etwas niedriger Brachycephalus (Breitenindex 80·8, Höhenindex 71·5). Sehr kurzes und breites Hinterhaupt. Unvollständige Synostosis coronaria lateralis unterhalb der Linea semicircularis. Hohes Gesicht: der Obergesichtsindex von 81 ist der grösste der ganzen Reihe. Hoch angesetzte, schmale, stark eingebogene Nase mit subleptorrhinem Index: 36·6. Kurzer, etwas prognather Zahnfortsatz des Oberkiefers. Unterkiefer gross und plump, mit niedrigen Seitentheilen.

3) Nr. 2, wahrscheinlich weiblich, von mittlerer Capacität (1345 Cub.-Cm.), sehr breit, kurz und verhältnissmässig niedrig: Breitenindex 84. Höhenindex 71·4, Der Ohrhöhenindex. 60·6, ist der zweitniedrigste in der ganzen Sammlung. Synostosis sphenofrontalis et coronaria. Niedrige Stirn. Die oben und unten synostotischen Nasenbeine sind sehr hoch angesetzt; die Nasofrontalnaht bildet einen weit in den Nasenfortsatz des Stirnbeins eingreifenden Bogen. Im Ganzen ist die Nase schmal, besonders unten: Index 43·8. Die Backenknochen breit; die absolute Distanz der Suturae zygomatico-maxillares beträgt 104 Mm., das dritthöchste Maass in der ganzen Reihe. Die Kieferbildung erinnert an den Schimpanse: der Alveolarfortsatz des Oberkiefers prognath, der Oberkiefer selbst lang, die Kinngegend stark. Die rechte Sut. zygom. max. synostotisch. Die Bildung ist also brachycephal und leptorrhin.

4) Nr. 4, der kleinste Schädel der Sammlung, von nur 1075 Cub.-Cm. Capacität, und, obwohl wahrscheinlich männlich, doch von etwas weiblichem Aussehen. Die Indices der Schädelkapsel stimmen mit dem zuletzt angeführten. Schmale Stirn, volle Glabella. Sehr hohe, weit über die Scheitelhöcker hinübergreifende Plana temporalia, die bis an die Lambdanaht reichen und von ganz dicken Wülsten

nasenwülste. Die Plana sind hoch, erreichen jedoch die Tubera nicht ganz, noch weniger die Lambdanaht. Mächtiges, sehr breites Hinterhaupt. Schläfengegenden trotz vollständig offener Nähte sehr unregelmässig: Alae temporales tief eingedrückt, gegen die Parietalia stark zackig, in die Frontalia, namentlich in das linke, mit einer scharfen Spitze einspringend. Kurze Anguli parietales. Hohe und kurze Squama temporalis. Sehr grosse, hohe Orbitae mit sehr stark ausgelegtem äusserem Theil des Orbitaldaches und Ausweitung der äussern unteren Ecke. Nase sehr schmal, die Nasofrontalnaht stark gebogen und weit in den Nasenfortsatz des Stirnbeins einspringend. Nasenrücken lang, eingebogen, ziemlich scharf. Stirnfortsätze des Oberkiefers nicht weit von einander abstehend. Apertur breit, 29 Mm. Nasenindex 51·7, mesorrhin, der grösste unter den Schädeln vom Obgebiet. Alveolarfortsatz des Oberkiefers prognath, gross, 21 Mm. lang. Sehr grosse Schneidezähne. Eckzähne ganz gross und vorspringend. Oberkieferrand hinten eingebogen, dadurch der eckige Vordertheil fast pithekoid. Unterkiefer sehr gross und stark, besonders in der Mitte sehr hoch. Das Kinn vorspringend, breit und erhoben. Sehr schräg angesetzte Gelenkfortsätze, ganz niedrige Kronenfortsätze.

6) Nr. 1. Offenbar weiblicher Schädel. Mittlere Capacität (1310 Cub.-Cm.). Etwas niedrige Brachycephalie (Breitenindex 82·1, Höhenindex 71·5). Niedrige, fliehende Stirn mit nicht unbeträchtlichem Stirnnasenwulst, schwacher unterer Crista und schwachen Tubera. Lange Scheitelcurve. Etwas längeres, breites Hinterhaupt. Keine Synostose. Links ein kleiner dreieckiger temporaler Schaltknochen an der Ecke der Schuppen- und Sphenoparietalnaht. Schläfen im Uebrigen voll. Plana temp. schwach entwickelt. Hohe, grosse Orbitae. Sehr weite Thränenkanäle mit scharfer, vorspringender, fast flügelförmiger Leiste am hinteren Rande. Nasenbeine sehr lang und schmal, hoch in den Nasenfortsatz des Stirnbeins eingesetzt; Rücken leicht eingebogen, oben gewölbt, unten platt, wenig vorspringend. Apertur schmal und niedrig, daher der Index leptorrhin (43·8). Oberkiefer ähnlich, wie bei Nr. VII, der Alveolarfortsatz prognath, mässig lang (18 Mm.), aber sehr breit und plump wegen der Grösse der Schneide- und Eckzahn-Alveolen. Sehr plumper, gar nicht prognather Unterkiefer mit hohem Mittelstück und breit vorspringendem Kinn, sehr schräg angesetzten Gelenk- und ganz niedrigen Kronenfortsätzen. Hoch liegende Basis cranii.

7) Nr. 3, wahrscheinlich weiblich, von geringer Capacität (1210 Cub.-Cm.), leicht und noch mit angetrockneter Kopfhaut und dünnen schwarzbraunen kurzen Haaren bedeckt. Wegen der Kürze und Breite des ganzen Schädels und der Kürze des Hinterhaupts hat dieser Kopf den höchsten Breitenindex der ganzen Reihe, 90·4, dagegen ist sein Höhenindex, 71·4, sehr mässig. Der absolute Längsdurchmesser, 168 Mm., ist der kleinste unter allen. Dabei zeigt die starke Abnutzung der Zähne, dass es eine ältere Person war. Die Stirn ist niedrig und etwas schräg, fast ohne Wülste; hinter den Tubera beginnt sofort die mehr horizontale Scheitelcurve. Schwache Tubera front. et parietalia. Synostosis sphenofrontalis, sphenoparietalis und coronaria lateralis auf beiden Seiten; rechts ein kleiner temporaler Schaltknochen an der Grenze der Schläfenschuppe. Keine Verengerung der Schläfen. Orbitae gross, der untere äussere Theil sehr weit. Ganz schmale, vollständig synostotische Nasenbeine, hoch einspringend in den Nasenfortsatz des Stirnbeins, der Rücken niedrig, schwach eingebogen, nach unten ganz platt. Die Stirnfortsätze des Oberkiefers sehr breit und vortretend. Die Nase im Ganzen niedrig, daher der Index mesorrhin (49·0). Vorderzähne vor Alters ausgebrochen, daher Atrophie des Alveolarfortsatzes. Sehr breite und vorspringende Backenknochen.

8) Nr. 6. Ein sehr grosser und schwerer, am Hinterhaupt etwas verletzter

männlicher Schädel, gleichfalls von 1600 Cub.-Cm. Inhalt. Sein Breitenindex beträgt 86·7, der Höhenindex 71·2, der Nasenindex 52·9. Es ist also ein verhältnissmässig niedriger Brachycephalus von hoch mesorrhiner, fast platyrrhiner Bildung. Indess erklärt sich die Niedrigkeit des Höhenindex doch mehr aus der hohen Lage der Basis cranii. Der Ohrhöhenindex von 66·5 entspricht ganz der typischen Form der Schtschutschja-Schädel und auch der physiognomische Eindruck in der Seitenansicht ist ein hoher. Die Stirn liegt etwas schräg, das Hinterhaupt erscheint voll. In der Norma verticalis ist die Ansicht breit, nach hinten mehr gerundet. Dabei ist er sehr schief, namentlich hinten auf der rechten Seite stark abgeplattet. Die Squama occipitalis ungemein gross und hoch. Hohe, das Tuber parietale überschreitende und die Lambdanaht erreichende Plana temporalia. Synostosis sphenofrontalis, sphenoparietalis und coronaria lateralis. Schläfengegend vertieft, besonders rechts grubig eingedrückt. Die übrigen Nähte wenig zackig. Sehr mässige Stirnwülste. Grosser, breiter Nasenfortsatz des Stirnbeins. Mässig hohe Orbitae. Nasenbeine lang, vorspringend, der Rücken der Nase leicht eingebogen, die knöcherne Nase schmal, am stärksten etwas unterhalb des Ansatzes; Apertur hoch. Tiefe Fossae caninae. Zahnfortsatz des Oberkiefers sehr kurz (11 Mm.), schräg vortretend. Zähne gross, stark abgeschliffen. Unterkiefer von mittlerer Stärke, mit plumpem, dickem, etwas vortretendem Kinn, schrägen Gelenkfortsätzen und sehr niedrigen, die Jochbeinlinie nicht erreichenden Kronenfortsätzen. —

Die Schädel von der mittleren Schtschutschja ergeben im Mittel, wie die von dem oberen Flusslauf, eine ausgezeichnet brachycephale, leptorrhine und schwach prognathe Rasse. Sie unterscheiden sich von den letzteren durch geringere Höhe der Schädelkapsel, geringere Breite des Gesichts und grössere Höhe der Augenhöhlen. Eine Zusammenstellung wird dies leicht ergeben:

	Gruppe A.	Gruppe B.	Differenz.
Capacität . .	1356	1372·5	– 16·5
Breitenindex .	84·7	84·2	– 0·5
Höhenindex .	74·8	71·7	+ 3·1
Ohrhöhenindex	67·7	63·0	+ 4·7
Gesichtsindex	114·5	116·8	– 2·3
Obergesichtsindex	71·1	72·5	- 1·4

Es ist möglich, dass ausser sexuellen Differenzen besonders ausgebildete individuelle Eigenschaften entscheiden. Dafür spricht, dass in der Gruppe B ein einziger Schädel, Nr. IIa., den ich als weiblich diagnosticirt habe, den Hauptgrund der Verschiedenheit in den facialen Indices darstellt. Lässt man ihn aus der Rechnung, so erhält man als Mittel der Gruppe B

einen Gesichtsindex von 114·8,
„ Obergesichtsindex von 71·3,

also fast dieselben Zahlen, welche die Gruppe A geliefert hat. Ich glaube daher auch unbedenklich beide Gruppen zusammenfassen und die aus der Gesammtheit der Messungen der Schtschutschja-Schädel gewonnenen Mittelzahlen aufstellen zu dürfen. Es sind diess folgende:

Capacität . .	1367
Breitenindex .	84·4
Höhenindex . .	72·8
Ohrhöhenindex	64·6
Gesichtsindex .	116·0
Obergesichtsindex	72·0
Orbitalindex .	87·8
Nasenindex . .	45·7

Dabei ist zu bemerken, dass keiner der 12 Schädel einen Breitenindex unter 80, nur einer einen Höhenindex unter 70 und nur einer einen Ohrhöhenindex unter 60 hat. Die facialen Indices variiren etwas stärker. So sind von den 12 Schädeln

5 mesorrhin (über 47),
4 leptorrhin (42—47),
3 subleptorrhin (unter 42).

Indess liegen doch auch diese Abweichungen in ziemlich nahen Grenzen, und es wird nicht schwer, die typische Form zu bestimmen. Diese ist für die Nase offenbar die schmale, für die Augenhöhlen die hohe.

C. Die Schädel von Kiochat am Ob.

1) Nr. C. Ein weiblicher Schädel mit offenen Nähten. Er hat eine geringere Capacität, als das Mittel der früheren Gruppen, 1345 Cub.-Cm., ist auch etwas weniger brachycephal und etwas mehr hypsicephal. Der Breitenindex beträgt nur 79·7, der Höhenindex dagegen 76·3. Noch mehr weicht die Gesichts-, namentlich die Nasenbildung ab. Die Nasenbeine, welche sehr gradlinig angesetzt sind, sind allerdings oben etwas schmal, dafür ist die Nase im Ganzen niedrig und die schiefrundliche Apertur breit, die Form also eine mehr aufgeworfene. So ergiebt sich der Nasenindex von 54, also evidente Platyrrhinie. Die Backenknochen sind breit. Der Zahnfortsatz prognath, aber kurz. Die Zahnalveolen gross, der Gaumen kurz. Die Schläfenschuppen kurz und dreieckig.

2) Der Kinderschädel D ist noch zum grossen Theil mit den angetrockneten Weichtheilen bedeckt, so dass nur gewisse Maasse genommen werden konnten. Er stammt von einem noch sehr jugendlichen Kinde, denn es sind nur erst die Schneide-, Eck- und Prämolarzähne ausgebrochen, die Knorpelfuge zwischen Squama occipitalis und Partes condyloideae, sowie die Sutura frontalis noch offen, ja sogar noch Spuren der Sutura transversa occipitis vorhanden. Der Schädel ist sehr breit und hoch: Breitenindex 91, Höhenindex 77·3. Die Nähte an den Schläfen sind offen, die Alae sehr breit. Die Nasenbeine setzen ganz gradlinig an, sind sehr lang und platt, die Nasenöffnung trapezoid. Da die Nase sehr niedrig ist, so ergiebt sich der enorme Index von 57·8. Sehr breiter Gaumen.

In wie weit diese beiden Schädel typisch sind, lässt sich durch ihre Vergleichung nicht erkennen. Ersichtlich unterscheiden sie sich am meisten durch die Nasenbildung, welche in vielen Stücken an diejenige der Golden vom unteren Amur erinnert, über deren Schädel ich in der Sitzung vom 12. Juli 1873. (Verh. S. 138. Zeitschr. für Ethnol. Bd. V.) berichtet habe.

D. Die Schädel von Chalispagor am kleinen Ob.

1) Nr. IIIa., ein männlicher Schädel von mittlerer Capacität (1340 Cub.-Cm.), ausgesprochen brachycephal (81·3) und leptorrhin (40·6), von mittlerer Schädel- und beträchtlicher Gesichtshöhe. Alle Nähte sind offen. Schmale Stirn, ohne Wülste. Schwache Tubera. Alae temporales sehr gross. Orbitae hoch. Lange, schmale, mässig eingebogene Nase mit hoher und schmaler Apertur. Niedriger Alveolarfortsatz (16 Mm.), Zähne des Oberkiefers über die des Unterkiefers übergreifend, übrigens fast orthognath. Kinn etwas vorspringend, Mitte des Unterkiefers hoch und stark, Seitentheile dünn, Kronenfortsätze etwas höher, als bei den übrigen.

2) Nr. A, vielleicht weiblich, von etwas geringerer Capacität (1320 Cub.-Cm.) und auch sonst mehr abweichend. Er ist schon mesocephal (78·4) und mesorrhin (50), dafür sind die Höhenindices für Schädel und Orbitae niedriger. Fast vollständige Synostose der Sut. coronaria und der sphenotemporalen Nähte. Die obere Temporallinie ungemein hoch über die Tubera pariet. und bis zur Lambda-Naht ausgreifend. Tiefer Eindruck an den Schläfen. Die ganz mongoloide, platte, am vorderen Ende synostotische und stark eingebogene Nase ist mit Verbreiterung der Nasenbeine angesetzt. Die umfangreichen Orbitae machen den Eindruck grosser Höhe. Hohes Gesicht. Langer Alveolarfortsatz (22 Mm.), schwach prognath, grosse Schneidezahn-Alveolen. Unterkiefer zarter, die Vorderzähne vor langer Zeit ausgebrochen. Sehr zarte und kurze Kronenfortsätze. Langes Hinterhaupt. Sehr hochstehende Basis.

3) Nr. B, ein weiblicher, jugendlicher, zarter Schädel, an dem die Weisheitszähne ausgebrochen sind und die Synchondrosis sphenooccipitalis sich im Schliessen befindet, hat noch geringere Capacität (1305 Cub.-Cm.). Er ist wieder ausgesprochen hypsibrachycephal (Breitenindex 82·4, Höhenindex 76·0). Alle Schädelnähte sind offen, die Knochen sehr glatt, ohne Wülste. Nasenbeine oben ganz

	Gruppe D.	Gruppe D u. C.
Gesichtsindex . .	117.5	—
Obergesichtsindex .	71·7	70·5
Orbitalindex . . .	84·2	84·1
Nasenindex . . .	50·2	51·2

Der Unterschied von den Mittelzahlen der Schtschutschja-Gruppen A und B ist nicht ganz unerheblich. Am stärksten differirt die Nasenbildung, die allerdings im Mittel noch mesorrhin ist, aber doch der angenommenen Grenzzahl (52) ganz nahe liegt. Am wenigsten differiren die Höhenzahlen, namentlich der Höhen- und der Gesichtsindex, welche für die Chalispagor-Gruppe und die Tschornejar-Gruppe nahe zusammenfallen. Viel mehr unterscheidet sich der Orbitalindex, der bei der Chalispagor-Gruppe, entsprechend der grossen Breite der Augenhöhlen, ungleich niedriger ist. Am meisten bemerkenswerth ist jedoch die abnehmende Brachycephalie, die sich nicht nur in der Differenz der Indices von 80·4 und 84·4, also von — 4·0, sondern noch viel mehr darin zeigt, dass von 4 Schädeln der Ob-Gruppe 2 einen Index unter 80 haben, also schon dem Gebiete der Mesocephalie angehören, wovon die Schtschutschja-Schädel auch nicht ein einziges Beispiel darbieten.

Ob hier eine Stammesdifferenz zwischen Ostjaken und Samojedin zu Tage tritt, muss vorläufig dahin gestellt bleiben. Indess will ich nicht verhehlen, dass die Annahme einer grösseren Vermischung bei den Ob-Stämmen durch die Betrachtung der viel grösseren individuellen Differenzen wahrscheinlich wird. Auf 4 Schädel finden wir hier

1 leptorrhinen,
1 mesorrhinen,
1 platyrrhinen,
1 hyperplatyrrhinen.

Der Höhenindex schwankt von 68·1 bis 76·3, der Obergesichtsindex von 64·7 bis 75·7. Das sind so grosse Verschiedenheiten, dass sie sich nicht mehr ohne Schwierigkeit in das bloss individuelle oder sexuelle Gebiet unterordnen lassen.

Bevor ich weiter gehe, will ich jedoch noch über die anderen Schädel sprechen, welche die Expedition von südlicheren Plätzen mitgebracht hat, da sie am besten geeignet sind, den Gegensatz zu zeigen:

E. Schädel von Tjumén.

Diese Schädel, ein Geschenk des Collegienrathes Kanoniskow in Tjumén, stammen aus alten Gräbern der Gegend, und sind als tatarische oder wogulische angesehen worden. Beide sind leider ohne Unterkiefer.

1) Nr. I., ein schöner, vielleicht weiblicher Kopf von guter Capacität (1400 Cub.-Cm.). Der Breitenindex beträgt 75·4, der Höhenindex 71·7, der Nasenindex 52·8. Es ist also ein fast dolichocephaler, niedriger, beinahe platyrrhiner Schädel. Der äusseren Erscheinung nach ist es eine längliche Form mit voller, hoher Stirn, flacher Scheitelcurve und vollem Hinterhaupt, das leider etwas verletzt ist. Eine sagittale Synostose mag die relative Schmalheit (137 Mm.) begünstigt haben. Orbitae etwas niedrig, nach unten und aussen etwas schief. Die Nase ist zerbrochen, scheint aber einen etwas höheren Rücken gehabt zu haben; Apertur sehr breit. Niedriger, stark prognather Alveolarfortsatz. Kurzer Gaumen.

2) Nr. II., ein grosser (1450 Cub.-Cm.) und schwerer weiblicher Schädel mit starken Wülsten, sehr ähnlich dem Nr. I., jedoch breiter; namentlich ist das Hinterhaupt nicht nur sehr breit, sondern auch lang. Demnach ist der Breitenindex 79·3, der Höhenindex 73·3, der Schädel also ein der Brachycephalie (im deutschen

Sinne) nahe stehender Mesocephalus von geringer Höhe. Selbst der Ohrhöhenindex (61·4) ist klein, so klein, dass er der niedrigsten Kategorie der Weiberschädel von der mittleren Schtschutschja entspricht. Orbitae sehr niedrig, fast flach; der Index von 72·5 ist der niedrigste der ganzen Sammlung. Nasenwurzel tief, Nase selbst eingebogen, niedrig und sehr stark vorspringend; Apertur schmal. Nasenindex 50·5, also mesorrhin. Gaumen kurz, Zahncurve nach vorn sehr stark ausgeweitet. —

Zieht man, was freilich nicht sehr beweisend ist, das Mittel der 2 Schädel, so ergiebt sich eine Capacität von 1425 Cub.-Cm., ein Breitenindex von 77·3, ein Höhenindex von 72·5, ein Ohrhöhenindex von 63·7, ein Obergesichtsindex von 73·0, ein Orbitalindex von 78 3, ein Nasenindex von 51·6. Der Typus wäre danach ein mesocephaler und eben noch mesorrhiner (an der Grenze der Platyrrhinie).

Dieser Typus mit seinen weiteren Besonderheiten entspricht weder einem der vorher angeführten Mittel, noch einem der einzelnen Schädel aus den früheren Gruppen. Nur Einzelheiten, welche sich an den Schädeln von Tjumén zeigen, kommen auch an Schädeln vom Ob vor, so namentlich die Mesocephalie und die Mesorrhinie oder Platyrrhinie. Es ist daher nicht undenkbar, dass hier eine Einwirkung stattgefunden hat.

Dass die Schädel von Tjumén keine tatarischen sein können, liegt auf der Hand. Dagegen besteht wohl die Möglichkeit, dass sie einem finnischen oder ugrischen Stamme angehörten. Ich werde darauf zurückkommen.

F. Der Schädel aus der Dschungarei.

Derselbe wurde von der Expedition bei einem durch die Tunganen (Insurgenten) zerstörten Dorfe der chinesischen Dschungarei zwischen der Stadt Tschugutschak und dem Tarbagatai gefunden (Brem. Ver. S. 486). Hr. Finsch lässt es zweifelhaft, ob derselbe einem Chinesen, Kalmücken oder Targanten angehört hat.

Der Schädel, sonst wohl erhalten, ist leider ohne Unterkiefer. Seine Capacität ist gering, 1250 Cub.-Cm. Er ist stark brachycephal, von geringer Höhe und platyrrhin: Breitenindex 86·7, Höhenindex 71, Ohrhöhenindex 61·8, Nasenindex 55·1. Der Schädel hat so gerundete Formen, so wenig ausgeprägte Muskellinien und Wülste, dass er nach gewöhnlichen Erfahrungen als ein weiblicher genommen werden könnte. Der einzige noch vorhandene Zahn ist tief abgeschliffen; rechts findet sich eine ausgedehnte, nach Verlust des ersten Backzahns ent-

Hinterhaupt sehr voll und keineswegs ganz kurz. Apoph. basil. sehr platt und horizontal.

In der Vorderansicht hat der Kopf gleichfalls eine prävalirende Breite, jedoch keineswegs hervorragende Jochbogen oder sehr entwickelte Wangenbeine. Orbitae mässig hoch, Oberrand stark gerundet, der untere äussere Winkel mehr ausgebuchtet. Nasenfortsatz des Stirnbeins breit und tief. Nasofrontalnaht stark convex nach oben. Nase sehr platt, gar kein Rücken. Nasenbeine breit. Apertur birnförmig. Zahnfortsatz des Oberkiefers mässig lang, 18 Mm., deutlich prognath. Fossae caninae gut entwickelt. Gaumen gross, lang; Seitenschenkel der Zahncurve fast parallel, Vordertheil weit ausgelegt. —

Der turanische Charakter dieses Schädels ist unzweifelhaft, und es lässt sich nicht verkennen, dass er in vielen Beziehungen den Schädeln des unteren Ob-Gebietes viel näher steht, als die Schädel der Gruppe E. Ja, seine Indexzahlen für Länge: Breite und Länge: Höhe, sowie für Gesichtsbreite: Obergesichtshöhe fallen geradezu mit denen des grossen Schtschutschja-Schädels Nr. 6 zusammen. Auch steht der Nasenindex des letzteren schon auf der Grenze zwischen Meso- und Platyrrhinie. Trotzdem sind beide recht verschieden, wie schon aus der Vergleichung der Ohrhöhen- und Orbital-Indices, noch mehr aus der Vergleichung der absoluten Zahlen hervorgeht. Allein die Zahlen reichen hier nicht aus. So möchte ich namentlich hervorheben, dass die Nasen, trotzdem dass sich die Indices einander nähern, in Wirklichkeit gar keine Aehnlichkeit mit einander haben, was schon die Beschreibung darthun dürfte. Ebenso verschieden ist der Gesammteindruck, welcher bei dem Ob-Schädel ein voller und gerundeter, bei dem Schädel aus der Dschungarei ein mehr plattrundlicher ist. Mit einem Worte — der Ob-Schädel Nr. 6 gewährt ein gutes Bild des finnischen, der Schädel aus der Dschungarei des türkischen Typus.

Von beiden unterscheiden sich die Schädel von Tjumén augenfällig, jedoch noch mehr von dem aus der Dschungarei, als von dem von der mittleren Schtschutschja. Ich würde sicherlich nach der bloss craniologischen Untersuchung nicht auf den Gedanken gekommen sein, die Schädel von Tjumén für finnische zu halten. Allein die Abbildungen, welche Hr. Maliew (Arbeiten der naturwiss. Gesellschaft an der Kasanschen Universität. 1873. Bd. III. Nr. 2) von einem Wogulen-Schädel gegeben hat, stimmen so sehr mit den Schädeln aus alten Gräbern von Tjumén überein, dass ich die Verwandtschaft nicht ablehnen kann. Ich weiss wohl, dass gerade die Wogulen von zahlreichen Untersuchern, sowohl Naturforschern, als Linguisten, als die nächsten Verwandten der Ostjaken bezeichnet worden sind, und ich verkenne nicht, dass die grossen Verschiedenheiten, welche sich hier zwischen den Schädeln von Tjumén und der ganzen Gruppe der Schädel vom unteren Ob darstellen, sich mit einer solchen Annahme schwer vereinigen lassen. Indess muss ich vorläufig darauf verzichten, diese Frage weiter zu verfolgen, da mir eigenes Material ganz fehlt.

Wie ich schon gelegentlich andeutete, so finde ich ungleich positivere Anhaltspunkte zu Vergleichungen mit ostsibirischen Völkern, namentlich mit denen vom unteren Amur. Der Schädel Nr. 3 von der mittleren Schtschutschja und noch mehr die Schädel Nr. A und B von Chalispagor lassen sich mit meinen Golden-Schädeln viel besser vergleichen, als mit irgend welchen westlichen Schädeln. An ihnen treten schon in der Bildung der Schädelkapsel, jedoch viel stärker in der Bildung des Gesichts und namentlich der Nase auffällige Merkmale mongolischer Rasse hervor. Es sind dies die ersten Schädel finnischen oder ugrischen Ursprunges, an welchen ich diess bemerkt habe, und wenn es sich hier nicht um

besondere Mischungsverhältnisse handeln sollte, so würden wir in den Ostjaken ein wirkliches Uebergangsglied zu den centralasiatischen Mongolen erkennen müssen.

Während diese Merkmale an den Schädeln vom Ob selbst in stärkerem Maasse hervortreten, zeigen die Schädel von der Schtschutschja vielfach Annäherungen an die westfinnischen, namentlich lappischen Formen, und zwar auch hier nicht bloss in Bezug auf die Form der Schädelkapsel, sondern ganz besonders in Bezug auf das Gesicht. So ist mir namentlich die grosse Kürze des Zahnfortsatzes vom Oberkiefer (gemessen von der Spina nasalis inferior zum Rande der Vorsprünge des Knochens zwischen den Alveolen) bei ausgesprochenem, aber eben wegen der Kürze dieses Fortsatzes wenig auffälligem Prognathismus sehr in die Augen gefallen.

Zur Charakteristik dieser Schädel bemerke ich noch, dass, wie aus den Beschreibungen hervorgeht, Synostosen des Stirnbeins mit den Nachbarknochen in der Schläfengegend ganz ungemein häufig sind, dass aber trotzdem eine eigentliche Stenokrotaphie dadurch nicht bedingt wird. Die Plana temporalia sind fast immer sehr hoch, so dass sie die Tubera parietalia überschreiten und bis an die Lambdoides reichen. Trotzdem sind die Seitentheile der Unterkiefer nicht sehr stark, ja es ist ein fast durchgehendes Merkmal, dass die Processus coronoides so niedrig bleiben, dass ihre Spitzen das Niveau des unteren Randes der Jochbogen nicht oder kaum erreichen. Dagegen sind die Unter- und Oberkiefer gross, die Zähne sehr kräftig, das Kinn vortretend und sehr ausgebildet. Der eigentliche Körper des Oberkiefers ist hoch und kräftig, die Stirnfortsätze sogar sehr stark, so dass sie die Schmalheit der oberen Nasengegend decken. Dieser Höhe der Oberkiefer entspricht die Höhe der Augenhöhlen, an denen überdiess die Weite des Thränenkanals ganz constant sehr hervortritt. Vielleicht steht diess im Zusammenhang mit einer stärkeren Thränenabsonderung. wozu nicht bloss die Kälte der Luft, sondern wohl noch mehr der Rauch der Dschums Veranlassung bietet. Die Beschaffenheit der knöchernen Nase entspricht nur zum Theil der Beschreibung, welche Hr. Finsch von der Physiognomie der Leute liefert. Als Regel gilt, dass sie oben ganz schmal und am Rücken eingebogen, aber nicht abgeplattet ist. Diese Abplattung, wenn sie in der That an den Lebenden stark hervortritt, müsste also ihren Sitz in dem vorderen, knorpligen Theil der Nase haben. Dabei ist jedoch nicht zu übersehen, dass in sehr auffälliger Uebereinstimmung die Schädel von der Schtschu-

Tabelle I. Absolute Zahlen der Schädelmessung.

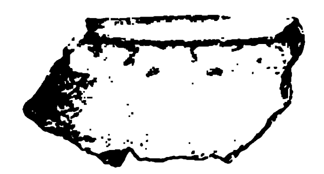
Fundstelle und Schädelbezeichnung.	Capacität.	Länge.	Breite.	Senkrechte Höhe.	Ohrhöhe.	Oberer Frontal- (Durchmesser)	Unterer Frontal- (Durchmesser)	Temporal- (Durchmesser)	Coronal- (Durchmesser)	Parietal- (Durchmesser)	Gesicht. Höhe.	Gesicht. Breite.	Obergesichtshöhe.	Orbita. Höhe	Orbita. Breite.	Nase. Höhe.	Nase. Breite.
A. Obere Schtschutschja.																	
I. ♂	1500	176	157	138	131	65	92	130	101	130	112	99	67	35	42	57	25
III. ♀?	1205	168	146	123	113	43	90	119·5	98	125	117	101	72·5	33·5	39	55	23
IV. ♂	1310	181	148	137	117	57	95	123	114	133	121·5	102·5	76	34	39	54	24·5
Va. ♀	1410	181	150	131	117	63	94	125	111	131	109	98·5	70	36	42·5	52	26
B. Tschornejar, mittlere Schtschutschja.																	
V. ♀	1370	180	151	134	120	45	96	130	106·5	116	118	102	70	35	40	52·5	21
IIa. ♀	1470	183	148	131	118	53	90	128	103	130	124	95	77	38	41	60	22
2. ♀	1345	175	147	125	117	—	97	127	—	115	120	104	79	37	41	57	25
4. ♂?	1075	170	144	126	109	49	83	116·5	95	126	107	97	69	37	40	52	26
VII. ♂	1600	195	159	134	119	-	99	131	118	127	128	106	78	38	43	56	29
1. ♀	1310	176	144·5	126	105	54	94	121	104	120	122	100	76·5	38	40	57	25
3. ♀	1210	168 (!)	152	120	104		93	128	—	—	112	103·5	68 (?)	35	41	53	26
6. ♂	1600	181	157	136	123	67	96	131·5	118	131	122	109	74	36	42	56	26
C. Kiochat am Ob.																	
C.	1345	175·5	140	134	117	60	89	119·5	104·5	121	—	100	67	35	42	50	27
D. Kind	—	146	133	113	100	—	—	—	—	—	—	70	44·5	31	32	33	29
D. Chalispagor am kleinen Ob.																	
IIIa. ♂	1340	179·5	146	130	121	50	90	122	99	124	119	99	74	34·5	40	59	24
A. ♂	1320	183	143·5	125	122	52	94	128	108	115	121	101	76·5	37	44	54	27
B. ♀	1305	171	141	130	114	53	99	123	115	125	102·5	91	59	34	41	46·5	28
E. Tjumén.																	
I.	1400	181 5	137	129	120	65	102	116(?)	110	113·5	—	91	66	32	38	51	27
II.	1450	184	146	135	113	64	98	120	110	123	—	87	64	29	40	47·5	24
F. Dschungarei.	1250	173	150	123	107	58	95	123	113	118	—	101·5	68·5	35	37	49	27

Tabelle II. Berechnete Indices:

Fundstellen und Schädelbezeichnung.		Längen-breiten-	Längen-höhen-	Ohr-höhen-	Gesichts-	Obergesichts-	Orbital-	Nasen-
		Index.						
A. Obere Schtschutschja.	I.	89·2	78·4	74·4	113·1	67 6	83·3	43·8
	III.	86·9	73 2	67·2	115·8	71·7	85·9	41 8
	IV.	81·7	75·6	64·6	118·5	74·1	87·1	45·3
	Va.	81·1	72·3	64·6	110·6	71·0	84·7	50·0
	Mittel	**84·7**	**74·8**	**67 7**	**114·5**	**71 1**	**85·2**	**45·2**
B. Mittlere Schtschutschja.	V.	83·8	74·4	66·6	115·6	68·6	87·5	40·0
(Tschornejar).	IIa.	80·8	71·5	64·4	130·5	81·0	92·6	36·6
	2.	84·0	71·4	60·6	115·3	75·9	90·2	43·8
	4.	84·7	74·1	64·1	110·3	71·1	92·5	50·0
	VII.	81·5	68·7	61·0	120·7	73·5	88·3	51·7
	1.	82·1	71·5	59·6	122·0	76·5	90·5	43·8
	3.	90·4	71·4	61·9	108·2	65·7	85·3	49·0
	6.	86·7	71·2	66·5	111·9	67·8	85·7	52·9
	Mittel	**84·2**	**71·7**	**63·0**	**116·8**	**72·5**	**89·0**	**45·9**
C. Kiochat am Ob.	C.	79·7	76·3	66·6	—	67·0	83·3	54·0
	Kind	91·0	77·3	68·4	–	63·5	96·8	87·8
D. Chalispagor am kleinen Ob.	IIIa.	81·3	72·4	67·4	120·2	74·7	86·2	40·6
	A.	78·4	68·1	66·6	119·8	75·7	84·0	50·0
	B.	82·4	76·0	66·6	112·6	64·7	82·9	60·2
	Mittel	**80·7**	**70 9**	**66·8**	**117·5**	**71·7**	**84·3**	**50·2**
E. Tjumén.	I.	75·4	71·7	66·1	—	72·5	84·2	52·8

gefunden, da weder die Samojedin, noch die Ostjaken irdene Gefässe besitzen, sondern Alles in Birkenrinde verwahren.







Die Scherben sind immerhin bemerkenswerth, da sie mit unseren alten Scherben manche Aehnlichkeit haben. Sie sind von schwärzlicher Farbe, nicht eigentlich gebrannt, jedoch sehr fest, und mit kleinen weissen Quarzbrocken durchknetet. Ihre Ornamente sind einfach, indess ganz zierlich. —

(18) Geschenke:

G. Nicolucci: La Grotta Cola presso Petrella di Cappadocia. Napoli 1877.

Kopernicki: Nowy Przyczynek do Antropologii Przedhistorycznéj ziem Polskich. W Krakowie 1877.

Sitzung vom 20. October 1877.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Hr. Lisch hat am 16. October sein fünfzigjähriges Jubiläum als Vorsteher des Archivs und der Sammlungen zu Schwerin gefeiert. Der Vorstand und der Ausschuss haben ihm zu diesem Festtage die Glückwünsche der Gesellschaft in folgendem Schreiben dargebracht:

Hochgeehrter Herr!

Wenn an Ihrem Ehrentage auch die Berliner anthropologische Gesellschaft in den Kreis derer treten zu dürfen glaubt, welche Ihnen am nächsten stehen, so leitet sie ihren Anspruch daraus her, dass sie von ihrer Gründung an die Wege verfolgt hat, welche Sie vor einem halben Jahrhundert eröffneten, und dass Sie selbst zugestimmt haben, als erstes Ehrenmitglied unserer Gesellschaft beizutreten. Je mehr wir stolz sind auf diese Verbindung, welche uns eine grössere Zierde ist, als Ihnen, um so herzlicher können unsere Glückwünsche lauten, dass es Ihnen gestattet gewesen ist, nach so grossen und bahnbrechenden Jugendarbeiten so viele Jahre der weiteren Entwicklung zu erleben und zwar arbeitend zu erleben. Die

(2) Der Vorsitzende widmet den kürzlich verstorbenen correspondirenden und ordentlichen Mitgliedern der Gesellschaft, Graf Conestabile zu Florenz, Freiherr von Lichtenberg, Consul des deutschen Reiches zu Ragusa († 3. October), Director der hiesigen Thierarzneischule Dr. Gerlach († 29. August) und Professor Erman († 16. Juli) Worte ehrender Erinnerung.

(3) Als correspondirendes Mitglied ist
Graf Carl Georg Sievers zu Wenden (Livland)
ernannt worden.
Als ordentliche Mitglieder werden
Hr. Kreisbaumeister Kunze zu Samter, und
Hr. Dr. med. Assmann zu Freienwalde a. d. Oder
proclamirt.

(4) Hr. E. Friedel zeigt neue Erwerbungen des hiesigen Märkischen Museums:

Schwerter und Dolche nebst einem Miniatür-Hohlcelt aus Bronze.

1) Schwert (Cat. II. Nr. 6436 des Museums), in einem ehemaligen See bei Briest nahe Brandenburg, Kreis Westhavelland, senkrecht mit der Spitze fest in den thonigen Untergrund gebohrt gefunden (vergl. Sitzungsbericht vom 23. Januar 1873. Tafel VII.), 96 Cm. lang, das mächtigste und längste Bronzeschwert Deutschlands. Eine wohlgelungene Copie in Bronze ist in dem hiesigen berühmten Institut von Gladenbeck in der Münzstrasse gegossen, woselbst u. A. die Bronzereliefs für das Siegesdenkmal auf dem Königplatz, den Springbrunnen an der Siegesallee, das grosse Denkmal Friedrich Wilhelm III. u. s. f. gefertigt sind. Für die Schwierigkeit des feinen Bronzegusses zeugt der Umstand, dass selbst unter so bewährter technischer Aufsicht alle 3 Abgüsse etwas verschieden ausgefallen sind und zwei Löcher aufweisen, die durch Luftblasen oder andere Zufälligkeiten beim Giessen entstanden sind. Eine der Copien ist dem Römisch-Germanischen Museum in Mainz verehrt. Das Schwert wird heut zur Vergleichung mit den übrigen Schwertern mitgebracht. Es ist Eigenthum des Geschichtsvereins in Brandenburg a. H.

2) Schwert mit vollständigem, angenietetem Griff, an der Klingenspitze etwas verletzt, sonst wohl erhalten (II. 7142), 77 Cm. lang. Vor Kurzem auf dem Rittergut Wuthenow bei Soldin, Neumark, im Moorboden des Klopp-Sees, mit der Spitze senkrecht fest im Grunde steckend, gefunden. Geschenk des Hrn. Rittergutsbesitzer Stubenrauch auf Wuthenow. Sehr ähnlich Lindenschmit: heidn. Alterthümer. I. Heft III. Taf. 3, Nr. 7 und 9.

3 und 4) Zwei Schwerter mit vollständigem angenietetem Griff, der eine aus Unverstand theilweise vom Finder, einem Arbeiter, abgeschlagen, je 64 Cm. lang, (II. 7060 und 7061). Bei Kuhbier, Kreis Ost-Priegnitz, wurde ein grosser Stein zum Sprengen ausgegraben, neben demselben lagen die Schwerter sorgfältig versteckt. Aehnlich dem im Städt. Museum zu Braunschweig bef. Schwert, das in den Verh. der Berl. Anthrop. Gesellsch. 1875, Taf. I. Fig. 2 abgebildet ist und unter einem Baumstumpf versteckt gefunden wurde.

5) Schwert mit platter Griffzunge, ähnlich Nr. 1. 60 Cm. lang. (II. 6578). In ehemaligem Seeboden, jetzt Moorwiese, bei Wachow, Kreis West-Havelland, 60 Cm. tief im Torf gefunden. Geschenk des Pfarrers Zarnack in Wachow. Aehnlich dem Schwert bei Lindenschmit: heidn. Alterthümer. I. Heft III. Taf. 3, Nr. 5 und dem oben unter 1 erwähnten Schwert.

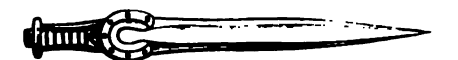
6) Schwert mit schlichter stabförmiger Griffzunge, 58·5 Cm. lang. Im Forstrevier Zehdenick, Schutzbezirk Burgwall, Jagen 212 bei Culturarbeiten. in einem alten jetzt morastigen Seeboden, 30 Cm. tief gefunden. (II. 6435). Geschenk des Königl. Oberförsters Lange. Aehnlich dem Schwert bei Worsaae: Nordiske Oldsager Fig. 114 und Montelius: Antiquités Suédoises Fig. 153.

7) Schwert mit angenietetem Griff, verwandt mit Nr. 2. (II. 6302). 54 Cm. lang. In ehemaligem Seeboden bei Linum, berühmter Torfgräberei im Kreise Ruppin, gefunden. Geschenk des Rentier Coqui in Berlin. Das Schwert ist, wie man an den Längsrinnen sieht. etwas länger gewesen und nachgeschliffen worden. Aehnlich dem Schwert im Städt. Museum zu Braunschweig in den Verh. der Berl. Anthrop. Gesellsch. 1875. Taf. X. Fig. 1, nach S. 147 ff. senkrecht in der Erde neben einem grossen Stein bei Helmstedt gefunden.

8) Schwert-Bruchstücke (II. 6308) mit erhabener Mittelgräthe. Aus der Sammlung des Professors Friedrich Schulz Fundort unbekannt, wahrscheinlich aus den nordwestlichen Theilen der Mark. Geschenk des Rentier Coqui.

9) Dolch-Bruchstücke. (II. 7141.) Kreis Ruppin. Geschenk des Prinzen Karl von Preussen. Nähere Fundumstände unbekannt.

10) Dolch, in viele sehr stark oxydirte Bruchstücke zerfallen. Aus einem Hügelgrab bei Arnum in Nordschleswig. (II. 7140.) Der Fundbericht besagt: „Es sind 3 Grabhöhen zwischen Arnum und Höjrup, 4 Meilen von Hadersleben. „In der ersten Höhe fand man ein Schwert in gutem Zustand, das nach Kopen-



„hagen kam. Das nächste Jahr wurde die andere ausgegraben und man fand dasselbe Modell, aber ganz verkalkt. Die Niethen sind auf dem anderen von Silber (?) „gewesen, sind aber hier auch verkalkt."

11) Bruchstück eines Miniatür-Schwerts. Länge 5 Cm. (II. 6296.) Gefunden in einer Urne bei Neuendorf, unweit Fürstenwalde, Kreis Lebus. die mit Steinplatten umstellt und zugedeckt war. Geschenk des Rittergutsbesitzers Martin in Neuendorf. Nach Ansicht unsers Mitgliedes Hrn. Rosenberg könnte das durch Corrosion etwas entstellte Geräth als Harpunenspitze gedient haben.

12) Dolch, breitschneidig, Klinge dreieckig. (II. 6428). Fundort unbekannt, vielleicht Nordwesten der Mark. Geschenk des Rentier Coqui. Allem Anschein

selben so gut benutzt worden, dass sie geeignet sind, über die geographische Verbreitung der merkwürdigsten Geräthschaften der entlegensten Vorzeit, sowie über die ethnologischen Verschiedenheiten in den gleichzeitigen Culturströmungen Aufschluss zu geben.

Natürlich sind früher, wie heut, mancherlei Dinge durch Zufall verloren gegangen. Es kann aber kein Zufall sein, dass man immer und immer wieder Schwerter mit der Spitze in ehemaligem oder noch vorhandenem Seeboden etc. steckend auffindet, dass unter uralten Bäumen, die wild gewachsen sind und an der Stelle ähnlicher vergangener, nicht minder oder noch mehr alter Bäume gestanden haben, dergleichen Schwerter und andere Bronzen gefunden werden, ähnlich unter grossen Steinen.

Hier liegt vielmehr entschieden eine Absichtlichkeit vor, welche für unsere Gegend, wo geräumige Gräber mit unverbrannten Leichnamen und Raum für Deponirung grosser Metall- und Waffenstücke bietend, sehr selten sind, sehr begreiflich ist. In Urnen passten dergleichen geräumige Objekte nicht hinein; wenn sie nicht zerbrochen wurden, was allerdings vorkommt, oder wenn man nicht, was bei uns sehr selten gefunden wird, ein Miniaturgeräth gleichsam symbolisch an Stelle der wirklich gebrauchten deponirte. Es scheint also der Schluss berechtigt, dass es zu einer gewissen Zeit Gepflogenheit war, die Objecte, deren Seele im Jenseits der Seele des Gestorbenen nach der üblichen Vorstellung zu Gute kommen sollte, ausserhalb der Urnenfriedhöfe an gewissen heimlichen und geweihten Stellen zu deponiren. Vielleicht sind es die Eigenthümer der Sachen selber gewesen, welche dies thaten, und mag es hiermit zusammenhängen, dass mitunter diese deponirten Sachen, wie das Schwert bei Nr. 6, zerbrochen niedergelegt wurden, um dem unredlichen Finder ein Memento mori zuzurufen und ihm gleichzeitig mindestens den unmittelbaren Gebrauch des deponirten Geräthes zu verleiden. Wohl zu unterscheiden, wie ich nebenher bemerke, ist hiervon das Versenken absichtlich zerhauener und verdorbener Kriegsbeute, wie sich solche in Massenfunden besonders aus den Schleswigschen Mooren ergeben hat, welche Funde als Dedicationen an die Götter aufgefasst werden.

Zweck meiner Mittheilung ist heute hauptsächlich, auf eine sorgfältige Beobachtung und Registrirung der Einzelfunde zu dringen. Dieselben dürften namentlich in Bezug auf das Alter und die Herkunft der Bronzegeräthe, sowie die Verbreitung der gleichzeitigen Cultur und die Stellung derselben im System der Archäologie Aufschluss zu geben, ganz besonders geeignet sein. —

Hr. Virchow bemerkt, dass Graf Wurmbrand ein unter Leitung des General Uchatius zu Wien gegossenes grosses Bronzeschwert, genau nach einem alten Exemplar im Besitze des Kaiserl. Hofburgkabinets, auf dem Constanzer Congresse vorgezeigt habe, bei welchem es ohne alle Ciselirung gelungen sei, nicht nur die Rinnen und Leisten des Blattes, sondern auch die feinen Ornamente des Griffes einfach durch den Guss wiederzugeben. Auch habe Dr. Gross aus Villeneuve Gussformen aus Pfahlbauten des Bieler Sees gezeigt, welche den direkten Nachweis lieferten, dass manche, bisher für ciselirt angesehene Ornamente schon im Alterthum durch Guss hergestellt seien. Namentlich besitze derselbe eine prächtige Gussform für einem grossen, reich verzierten Armring. Auch habe er Bruchstücke der Gussform eines Bronzeschwertes gewonnen. Es werde daher nicht mehr bezweifelt werden können, dass man auch diesseits der Alpen in den alten Zeiten wirklich Schwerter gegossen habe.

(5) Die **Regierung der Argentinischen Republik** übersendet ein Exemplar einer Sammlung photographischer Darstellungen von **Piedras pintadas** und **älteren Thongeräthen aus den westlichen Provinzen.**

Hr. **Burmeister**, unser correspondirendes Mitglied, schickt d. d. Buenos Aires, 1. September, ein zweites, colorirtes Exemplar dieses Werkes und zwei Photographien eines aus Trachyt verfertigten, im Rio Sa Maria bei Colalao gefundenen Idols nebst einem Bericht

über die Alterthümer des Thales des Rio Sa Maria.

Seit einiger Zeit entwickelt sich hier, mit angeregt durch meine Mittheilungen an den anthropologischen Congress zu Brüssel und den Bericht darüber in Ihrer Zeitschrift, ein lebhaftes Interesse für das Studium der Indianischen Landesbevölkerung aus der Zeit vor der Eroberung durch die Spanier. Es scheint mir passend, Ihrer Gesellschaft davon Nachricht zu geben und einige der hervorragendsten Resultate kurz zu beleuchten, der Gesellschaft zu gleicher Zeit den beifolgenden photographirten Atlas übersendend, welchen die National-Regierung zur Kundmachung der Hauptfunde so eben herausgegeben hat. Besagter Atlas ist ein Geschenk der genannten Regierung an Ihre Gesellschaft und hat dieselbe bereitwillig meinen darauf abzielenden Vorschlag angenommen, mir das anliegende Exemplar zur Uebermachung nach Berlin sofort aushändigend. Bevor ich dies Album bespreche, will ich einige einleitende Bemerkungen vorausschicken.

Es war seit lange bekannt, dass in dem Thal des Rio Sa Maria, welches von den 3 Provinzen Salta, Tucuman und Catamarca unter sich getheilt worden ist, Alterthümer aus Indianischer Zeit vor der Eroberung gefunden werden, und einzelne dieser Fundstücke kamen von Zeit zu Zeit nach Buenos Aires. Ich habe in meinem Aufsatz über diese Gegend in Petermann's geogr. Mittheil. von 1868 ein grosses kupfernes Schild von 10 Zoll Durchmesser erwähnt, worauf 2 Schlangen in erhabener Arbeit dargestellt sind und das an zweien, auf der Hinterseite befindlichen Oehsen aufzuhängen war, vielleicht um den Hals gehängt und auf der Brust ruhend getragen wurde. Mehre ähnliche, zum Theil etwas kleinere Schilder sind nach und nach gefunden worden. Besonderes Interesse aber erregte ein Idol, ein kleiner



Götze aus Trachyt gearbeitet und sehr schön auf der Oberfläche polirt, welches das hiesige Museum im Jahre 1874 von einem Gönner aus Tucuman erhielt. Dasselbe war bei der Dorfschaft Colalao (nicht Cololao, wie auf der Karte zu meiner Reise steht) im Flusse gefunden worden. Dieser Ort bildet das Centrum des nordwestlichen Zipfels der Provinz Tucuman, welcher fast die Mitte des Thales vom Rio Sa. Maria einnimmt und grade die an Alterthümern reichste Partie des ganzen Thales enthält. Hier stand die Hauptfestung der Calchaquis, jener heldenmüthigen Nation, welche schon dem ersten Spanier, der in diese Gegenden kam, dem unglücklichen Almagro, den Weg verlegen wollte und die später gegen 100 Jahre lang den Spaniern den Besitz dieser Gegenden streitig machte. Im geschichtlichen Theile meiner physikalischen Beschreibung der Argentinischen Republik (I. Theil, 3. Kap. S. 97—117) habe ich von diesen Kämpfen eine kurze Uebersicht gegeben. — Besagtes Idol, das in den beiden Photographien von vorne und von der rechten Seite in $^2/_3$ der wirklichen Grösse Ihnen vorliegt, stellt eine sitzende Menschengestalt in hockender Stellung dar, mit einem breiten eulenartigen Kopfe, dessen dolichocephaler Umriss den langgezogenen Schädeln der Peruaner Mumien ganz ähnlich sieht. Die Ränder der Augenhöhlen sind hoch aufgeworfen, auch die Glabella tritt stark vor und geht unmittelbar, ohne Winkelung, in die schnabelförmige Nase über, welche senkrecht abwärts steigt und stumpf endet. Der Mund ist nur als Wulst leicht angedeutet, aber das buckelförmige Kinn ragt deutlich darunter hervor. Gross und stark sind die Augen, wie bei Eulen, aber hoch vorgequollen. Ich habe, zum besseren Verständniss, die nicht ganz gut gerathene Photographie durch Zeichnung etwas zu verbessern gesucht, aber nichts angedeutet, was nicht klar im Bildniss liegt. Arme und Beine sind sehr gut ausgedrückt, aber beiden fehlen die Endabschnitte; weder von der Hand noch vom Fuss sind Andeutungen sichtbar. Die Arme der beiden Seiten sind in verschiedener Stellung. Der rechte Arm ist angezogen an den Leib und endet neben dem Munde stumpf abgerundet mit einer leichten Anschwellung, welche die Hand andeutet. Es sieht fast so aus, als ob ein leichter Mantel, wie bei manchen Peruanischen Mumien, den Arm überdeckte und die Hand unsichtbar machte, denn die enorme Länge des Vorderarms beweist, dass die Hand mit zu ihm gezogen ist, etwa als Faust geschlossen. Der linke Arm hat eine ganz andere Stellung; er ist nach hinten gebogen und endet mitten auf dem Rücken, gleich als ob er dort den Körper kratze. Aber Finger erkennt man auch an ihm nicht. Doch muss ich bemerken, dass diese Gegend schadhaft ist und es so aussieht, als ob eine ähnliche Anschwellung, wie am rechten Arm, auch hier die Hand angedeutet haben sollte. — Die Beine sind beide in gleicher Stellung, dicht an den Leib gezogen, wie bei den Mumien, und die Unterschenkel enden schief abgestutzt, ohne Andeutung des Fusses, der vielleicht als untergeschlagen zu denken ist. Doch sieht man auf der unteren ebenen Fläche, die glatt geschliffen ist, mit leichter Wölbung, keine Spur davon, vielmehr lässt sich die Gestalt sicher daraufstellen, wie sie in den Photographien erscheint.

Dies Idol, bei dem ich mich länger aufgehalten habe, weil seine sonderbare Gestalt und seine höchst nette, vollendete Arbeit es mir zu verdienen schien, erregte hier in Buenos Aires die grösste Aufmerksamkeit und seine Besichtigung wirkte besonders auf meinen jungen Freund, Hrn. Franz Moreno, anregend zum Entschluss, eine Reise in die dortige Gegend zu machen, um was nur immer möglich an Antiquitäten der Calchaquis zu sammeln. Er führte diesen Entschluss vor $1^1/_2$ Jahren wirklich aus und kam mit einer sehr reichen Sammlung heim. Ueber den Inhalt derselben will ich mich indess nicht weiter verbreiten, weil Hr. Moreno beabsichtigt, selbst eine ausführliche Beschreibung seiner Funde zu geben; doch

darf ich erwähnen, dass mehrere ganz ähnliche Idole auch von ihm gefunden wurden, gleich wie andere aus demselben Material, einem ziemlich weichen Trachyt mit zahlreichen, dicht aneinander gelagerten, 1—1½ Linien im Durchmesser haltenden Augitkörnern, ferner gearbeitete Utensilien, namentlich Schalen, die statt der Henkel mit verschlungenen Eidechsen (dem grossen Salvator Merianae, der dort gemein ist, nachgebildet) oder Schlangen (der Gestalt nach die Darstellung von Boa constrictor) geziert sind. Die meisten Gegenstände sind Töpferarbeiten, Schalen, Teller und grosse Urnen, die zum Beisetzen der Todten benutzt wurden; ferner einige Waffen, steinerne Beile, kupferne Dolche oder Messer u. dgl. m.

Durch die Zeitungsberichte wurde das Interesse für die aufgefundenen Gegenstände alsbald weiter verbreitet, zumal in den Gegenden ihrer eigentlichen Heimath, der Provinz von Tucuman, und hier entschlossen sich die Herausgeber des auf Kosten der National-Regierung ausgeführten Albums eine besondere Untersuchungsreise nach dem besprochenen Terrain zu unternehmen, um für die Sammlung der Provinz noch zu retten, was an Ort und Stelle aufzutreiben war. Ihr Unternehmen, wozu die National-Regierung die nöthigen Fonds bewilligte, ist mit gutem Erfolge gekrönt worden; das Album, obwohl vom künstlerischen Standpunkt betrachtet, nicht so ausgefallen, wie es geschicktere Hände hätten herstellen können, giebt davon den besten Beweis und liefert einen schätzenswerthen Beitrag zur Kenntniss einer untergegangenen Nation, die nach ihren Leistungen zu urtheilen, ein besseres Schicksal wohl verdient hätte.

Das Album ist übrigens, so wie es vorliegt, ziemlich unverständlich, weil keine Beschreibung die Abbildungen erläutert. Die Verfasser haben der National-Regierung nur einen kurzen Bericht eingesendet, der im Jahres-Bericht des Cultus-Ministers für 1876—77 (die Legislatur-Periode läuft vom Mai bis Mai des folgenden Jahres) vorliegt. Hieraus werde ich das zum Verständniss der Photographien Nöthige hervorheben.

Der Bericht der Reisenden, Inocencio Liberani und Raphael Hernandez, beide Lehrer am Colegio Nacional de Tucuman, ist vom 18. April 1877 datirt; er führt aus, dass die Reise während der Ferien des Januars und Februars gemacht wurde und 30 Tage in Anspruch nahm. Beide Herren begaben sich auf dem üblichen Wege in das Thal des Rio Sa Maria und besuchten dort die Ortschaften zwischen Colalao und Sa Maria, wo besonders in der Nähe des alten Indianer-Dorfes Quilmes die Untersuchungen angestellt wurden. Die Hauptfundstätte war

Der abgestutzte Gipfel des Berges hat einen elliptischen Umriss (Taf. 2); sein grosser Durchmesser streicht von Ost nach West und ist 670 Meter lang, der kleine von Nord nach Süd beträgt 402 Meter. Einen Meter starke, jetzt noch 1—2 Meter hohe Mauern, aus grossen Rollsteinen und Felsstücken ohne Mörtel aufgeführt, zeigen eine Anzahl quadratischer oder oblonger Wohnungen an, von 1½ Meter breiten Strassen oder wohl besser Gängen durchzogen, die in dem Grundriss auf Taf. 2 durch rothe Linien angedeutet sind. Ein besonders gut erkennbares Haus ist in seinen Fundamenten auf Taf. 3 dargestellt; man erkennt darin bei m 2 grosse, ausgehöhlte Steine, die wahrscheinlich als Mahlmörser gedient haben; bei c ist ein kleiner abgeschlossener Raum sichtbar, dessen Boden eine starke Schicht Holzkohle enthielt und darum als Küche gedeutet wurde, und bei b ein Grab im Hause selbst, während ausserhalb desselben, bei B, ein zweites grösseres sich befand. Mehrere andere Häuser verriethen dieselbe Bestattung der Todten in einer Ecke der Wohnung, die meisten Gräber aber lagen auf einer besonderen kleineren Kuppe am südlichen Fuss des Berges, hier eine abseitsliegende Todtenstadt bildend, die auf Taf. 4 gesehen wird. Da fand sich, zwischen den Wohnungen, die auch über diesen Hügel sich ausbreiteten, eine grössere, Taf. 12 dargestellte, Ummauerung von oblongem Umriss, welche in 4 Reihen je 5 grosse, isolirte Felsstücke, wie Sessel gestellt, enthielt, und neben dem Eingange eine erhöhte gepflasterte Stufe, welche die Entdecker für die Rednerbühne (t) ansehen, dem ganzen Raum die Bedeutung eines Versammlungs-Saales ertheilend. —

In den Umgebungen dieses zweiten unteren Wohngebiets lagen zahlreiche Gräber, schon von aussen durch einen ovalen Steinkranz angedeutet, der einen grösseren centralen Block umschliesst. In einer Tiefe von 1 Meter unter der Oberfläche enthielten diese Gräber grosse Urnen aus gebranntem Thon, meist von hellrother Farbe und mit dunkleren, regelmässigen Decorationen geziert, wie solche auf Taf. 5—11 vorgestellt sind; mehrere mit förmlichen, genau schliessenden Deckeln, die auch einzeln, ohne die zugehörigen Urnen, gefunden wurden, wie sie Taf. 11 zeigt. In den Urnen befanden sich die Reste menschlicher Körper, doch die meisten so zersetzt, dass es nicht gelang, einen Schädel oder einen anderen Knochen heil herauszunehmen und für die Sammlung aufzubewahren. Mehrere Urnen enthielten auch Werkzeuge, über deren Form und Beschaffenheit leider nichts Näheres angegeben ist. —

Die nachfolgenden Tafeln 13—29 des Albums liefern theils Darstellungen von aus Thon gearbeiteten Gefässen zum häuslichen Gebrauch, theils Zeichnungen, eingegraben in grosse Felsstücke, theils endlich verschiedene Werkzeuge, darunter auch einige metallene Gegenstände.

Unter dem Töpfergeschirr fallen die beiden grossen, auf Taf. 13 vorgestellten Kochtöpfe sehr in die Augen, wegen ihrer Aehnlichkeit mit heutigen Formen gleicher Bestimmung; doch ist ihre Unterstützung eine verschiedene, denn der eine Topf hat nur **einen** dicken centralen Fuss und der andere **vier** dünne und kurze. Andere, hübsch gearbeitete Thongeschirre, welche Taf. 22 und 23 vorführen, ähneln heutigen Milchkannen und wurden offenbar, als Behälter von Flüssigkeiten, zum Trinken benutzt. Sonderbar ist das auf Taf. 24, unter Fig. 4, vorgestellte Gefäss gestaltet, dessen Henkel zerbrach. Auch Taf. 25 zeigt 2 besonders merkwürdige Gegenstände: einen thönernen Kochtopf ohne Füsse, und einen steinernen Mörser von breitbauchiger Form, auswändig mit tief eingegrabenen Decorationen versehen. Höchst interessant ist der auf Taf. 27 vorgestellte Korb, ein Geflecht feiner Rohrschäfte, in doppelter Lage; die äussere senkrecht vom Fusse bis zum oberen Rande mit angemessener Krümmung und radialer Divergenz aufsteigend, die innere in

horizontal übereinander folgenden, stets grösser werdenden Kreisen, beide an ihren Kreuzungspunkten durch feine Fäden aneinander gebunden, und in den so gebildeten Maschen mit Ausfüllungen gefärbter, rother Vicunna-Wolle geziert; welche Ausfüllung nur noch in wenigen, aber nach bestimmtem Muster eingewebten Resten sich erhalten hat, oben von einem in gleicher Art gearbeiteten schwarzen Rande umgeben. Solche Körbe wurden auch als Grabes-Urnen, namentlich für Kinderleichen, verwendet und in offnen, hochgelegenen Felsenhöhlen oder Nischen beigesetzt, wie mir einer meiner Bekannten mitgetheilt hat, der 2 solcher Körbe mit den darin befindlichen Leichen im Besitz eines in Catamorca ansässigen Freundes sah und sich bereitwillig erbot, mir beide Körbe mit den Leichen für das hiesige Museum zu verschaffen. Leider sind seine darauf abzielenden Bemühungen ohne Erfolg geblieben; die Körbe mit den Leichen waren, als unheimliche Gegenstände, aus dem Hause des früheren Besitzers entfernt und dem Untergange Preis gegeben worden.

Von anderen Geräthschaften liegen mehrere Proben vor, so z. B. 3 steinerne Beile auf Taf. 21, Nr. 1, 2 und 3, von verschiedener Form und Grösse, aber alle 3 mit einem tief ausgehöhlten Querwulst zum Einklemmen in einen gespaltenen Schaft, der dann fest mit Hautstreifen über dem Beil wieder zusammengebunden wurde und in dieser Form eine gute Waffe abgiebt. Die Mexikaner führten ebendiese Waffe zur Zeit von Cortes Eroberung, die Beile aus Obsidian geschlagen, mit scharfer Schneide und gewöhnlich 3 übereinander, in kurzen Abständen in denselben Stab eingelassen. So sind besonders die tapfersten Krieger bewaffnet gewesen, wie eine Reihe von Bildern lehrt, welche das hiesige Museum als ein schützenswerthes, in Mexico selbst bald nach der Eroberung angefertigtes Kunstdenkmal durch Geschenk eines Gönners unserer Anstalt besitzt.

Schmucksachen und Idole kommen ebenfalls vor, z. B. eine kleine steinerne Thiergestalt (Taf. 21, Nr. 5) und ein Katzen- oder Tigerkopf (Taf. 22), selbst ein etwas grösserer, ziemlich gut gearbeiteter, weinender oder tättowirter menschlicher Kopf (Taf. 24, Nr. 3) und ein anderer kleinerer Thierkopf (ebenda Nr. 2). Die darüber stehende Figur (Nr. 1) halten die Entdecker für ein Götzenbild und in der That erinnert deren Bildung an das von mir früher besprochene Idol, dessen Photographie beiliegt. Endlich Nr. 5 oben auf dieser Tafel 24 ist ein runder, aus gebranntem Thon gebildeter, in der Mitte durchbohrten Körper, einem dicken Knopfe ähnlich, den die Entdecker für den Beschwerer des Wollfadens beim Spinnen ansehen.

wesen zu sein. Die beiden silbernen Gegenstände (Taf. 27, Nr. 3 und 4) sind Busennadeln mit breiten flachen Köpfen, wie sie noch jetzt von Indianer-Frauen der wilden Stämme getragen werden; wir haben im Museum zwei solcher Nadeln, deren kreisrunde Platte über 2 Zoll Durchmesser hält und glatt ist, ohne Zeichnung. Sie werden von den Indianern aus silbernen Löffeln oder Gabeln verfertigt, welche sie im Tausch von Händlern gegen Vieh erwerben. —

Was endlich die vielen eingegrabenen Zeichen oder Figuren betrifft, die auf den Tafeln 14—20 und am Schluss vorliegen, so sind die Entdecker geneigt, darin hieroglyphische Inschriften zu vermuthen; eine Meinung, die auch der Herr Minister in seinem Bericht an die Volks-Vertreter anzunehmen scheint[1]). Nach meinem Dafürhalten spricht die Ungleichartigkeit der Zeichen, ihre unregelmässige Stellung und die Schnörkelei der meisten entschieden gegen diese Auffassung; es sind Phantasie-Spiele ohne alle Bedeutung und sie können für Beziehungen ihrer Urheber zu orientalischen Völkerschaften kein Zeugniss ablegen. Auch hat der Entdecker des famosen Steins mit einer phönizischen Inschrift an der Küste Brasiliens, worüber seiner Zeit in allen Zeitungen geredet wurde, offen erklärt, dass er durch einen hämischen Kollegen, welcher die Inschrift anfertigen liess, mystificirt worden sei. —

Noch bleiben zwei Gegenstände zu besprechen, von welchen der eine auf der letzten, nicht nummerirten Tafel vorgestellt erscheint, der andere auf Tafel 28. Ersterer Gegenstand ist ein kupfernes Medaillon in wirklicher Grösse, worauf in erhabener Arbeit zwei mit einem Kopfputz versehene, reich geschmückte, menschliche Figuren dargestellt sind, ringsum von einer Schlange umgeben, die auch ihre Hälse zu umgürten scheint. Zwei am unteren Rande angebrachte Oehsen scheinen darauf hinzudeuten, dass dasselbe zum Aufhängen bestimmt war und vielleicht, gleich dem früher erwähnten Schilde, um den Hals getragen wurde. Der andere, auf Taf. 28 abgebildete Gegenstand zeigt eine in einen alten Algaroben-Stumpf eingegrabene spanische Inschrift, welche sich auf zwei Eroberer aus ältester Zeit bezieht, nämlich auf einen Verwandten des in meiner geschichtlichen Einleitung (I. Thl. S. 160 der deutschen, S. 143 der französischen Edition) besprochenen Anführers D. Pedro Bazan, von dem mehrere solcher Inschriften erhalten sind. Die hier abgebildete befindet sich im besagten Baumstumpf an der Grenze der Provinzen von Tucuman und Catamorca, südlich vom Dorf Quilmes und nördlich vom Städtchen Sa Maria. Juan Ramirez de Velasco hiess der Gouverneur, welcher von 1585 bis 1593 den neuen Ansiedelungen der Spanier in jenen Gegenden vorstand (Siehe ebenda S. 114 und S. 99). Auf der zweiten Inschrift wird eine Dame S. Dona Mercadia de Alcorta Orelme genannt, die möglicher Weise die Gemahlin von einer der beiden in der anderen Inschrift angeführten Personen war.

Soweit meine Mittheilungen über die Gegenstände des eingeschickten Albums. Ich reihe daran noch einige kurze Notizen über andere Funde verwandter Art, die seit meinem früheren Bericht in der Provinz von Buenos Aires gemacht worden sind.

Vor etwa 2 Monaten brachten hiesige Zeitungen die Nachricht, dass von einem Feldmesser, Hrn. Peter Pico, etwa 1½ Meile südwestlich von dem neuen Städtchen Campána, am unteren Rio Paraná de las Palmas, ziemlich 15 Leguas nordwestlich von Buenos Aires, ein Begräbnissplatz der alten Indianischen Bevölkerung entdeckt worden sei. Der Secretär eines hier unter dem Namen der Sociedad

---

1) Es heisst darin, Seite CXXVIII seiner Botschaft, wie folgt: La teoria de que America fué ya conocidas por los Egipcios, los Fenicios y los Cartaginenses . . . adquieron nuevo colorido con las revelaciones, que la ciencia puede encontrar en las ruinas de estos pueblos.

Cientifica bestehenden Vereins veranlasste denselben, eine Commission zu ernennen, um die Oertlichkeit genau untersuchen zu lassen; auch ich wurde um meine Theilnahme an der Untersuchung gebeten, musste dieselbe aber ablehnen, weil es für mich nicht räthlich war, im offenen Felde, ohne alle passende Behausung, den Einflüssen der winterlichen Jahreszeit, die zufällig sehr regenreich erschien, mich auszusetzen. Auch andere der Theilnehmer traten aus denselben Gründen von der Commission zurück, und so begab sich denn der Secretär, Hr. Stanislaus Zeballos, mit Hrn. Pico allein an die Untersuchung. Nach den darüber bisher bekannt gewordenen Mittheilungen sind 16 Skelette, nebst vielen Pfeilspitzen, Topfscherben und einigen Steinbeilen aufgefunden worden, aber kein Schädel, nicht einmal ein grösserer Röhrenknochen, konnte unversehrt erhalten werden. Man spricht von 18 Kisten voll hierher geschafften Materials, das bis jetzt ganz in den Händen des Hrn. Zeballos verblieb, ohne dass es möglich gewesen wäre, die Funde im Ganzen zu übersehen und den Inhalt des Gesammelten einigermassen weiter zu bestimmen. Bei dem an die Sociedad Cientifica abgestatteten Bericht wurden nur wenige Trümmer vorgezeigt, und als das am besten erhaltene Stück ein menschlicher Unterkiefer zur Stelle gebracht. Es ist also bis jetzt unmöglich, eine einigermassen bestimmte Ansicht über den Werth des Fundes auszusprechen; ja man weiss bis jetzt noch nicht einmal sicher, ob die Skelette in die Zeit lange vor der Eroberung durch die Spanier zu setzen sind, oder in den Zeitraum der ersten Ansiedelungen zur Zeit oder unmittelbar nach der Eroberung. Ich selbst habe nichts von den gesammelten Gegenständen gesehen, und muss mich darum jedes selbständigen Urtheils enthalten.

Eine zweite Untersuchung ähnlicher Art wurde durch einen eifrigen Sammler, Hrn. Ramon Lista neben den Inseln im Mündungs-Gebiet des Rio Paraná, am Südende von Entrerios angestellt. Hier finden sich in der Nähe des Städtchens Ibicuy Hügelzüge, die alten Dünen ähnlich sehen und unter dem allgemeinen Namen der Medanos bekannt sind. Hr. Lista hat in diesen Hügeln Nachgrabungen angestellt, und darin mehrere Küchenabfälle erkannt, wie solche auch in Brasilien an der Atlantischen Küste der Provinz Sa. Catharina nachgewiesen sind. Muschelschalen aller möglichen Arten bilden die Hauptmasse, untermischt mit Knochen verschiedener Fische, Vögel und Säugethiere, die letzteren am kenntlichsten erhalten, so dass Hirsche, Nager, zumal der Myopotamus, auch der Fuchs (Canis

wölbt ist und unter Bogen mit den beiden anderen sich verbindet. Diese gewölbte Fläche ist die Schlagfläche gewesen, denn die beiden anderen ebenen enthalten jede auf der Mitte eine runde Vertiefung von ³/₄ Zoll Durchmesser, worin der Daumen und der Hauptfinger der Hand gut hineinpassen. Der Arbeiter hat offenbar in diese beiden Gruben die genannten Finger gesetzt und den Stein, mit der gewölbten Fläche nach unten gewendet, zum Zerschlagen harter Gegenstände, der Muscheln oder Knochen, benutzt, um das essbare Innere derselben herausziehen zu können. Auch mehrere halbe Steinkugeln, die durch eine ringsum laufende furchenförmige Vertiefung als Stücke der bola perdida sich ausweisen, liegen vor (Vergl. meine physikal. Beschr. I. Bd. S. 141 oder 125). Da alle nur in Hälften gefunden wurden, so dürften sie als beim Gebrauch zerbrochene angesprochen werden, die man wegwarf und den Küchenabfällen beigesellte.

Soviel von den hiesigen Untersuchungen, welche sich auf die Urgeschichte der Indianischen Bevölkerung beziehen. Ich behalte es mir vor, der verehrten Gesellschaft weitere Mittheilungen zu machen, sobald neue Resultate erzielt sind, und empfehle mich derselben zum geneigten Andenken.

Buenos Aires, den 3. September 1877.

Nachschrift vom 6. September.

Auf die Mittheilung eines Bekannten, dass ich vorstehenden Bericht an die Gesellschaft nach Berlin senden werde, hat mich Hr. Zeballos gestern besucht und mir einen grossen Korb voll der interessantesten Fundstücke gebracht, welche ich mit ihm durchgemustert und dabei Nachstehendes über die Fundstätte und die Anordnung der darin enthaltenen Reste in Erfahrung gebracht habe.

Die Stelle ist ein künstlich aufgeworfener Hügel von mandelförmigem Umriss, dessen langer Durchmesser 79 Varas, der kurze nur 32 beträgt und dessen erhabenste Mitte sich etwa 3 Varas über den benachbarten Boden erhebt. Die Richtung des Hügels geht von Osten nach Westen, das spitzere Ende gegen Ost gewendet; der Boden, worauf er sich erhebt, ist Anschwemmung des Flusses, wenige Fuss über dem Wasserspiegel, daher bei hohem Wasserstande der Ueberfluthung ausgesetzt. In diesem Hügel befanden sich 27 menschliche Skelette von Männern, Weibern und Kindern in 2 Schichten übereinander, die obersten nur 2 Spann hoch mit Erdreich bedeckt; an den Rändern des Hügels lagen Topfscherben, welche den Begräbnissplatz andeuteten. Die meisten und am besten beigesetzten Leichen nahmen das östliche spitze Ende des Hügels ein und hier waren sie, wie gewöhnlich bei den Indianern, in hockender Stellung begraben, aber nicht in Urnen, sondern frei in der Erde: die Leichen des stumpferen westlichen Endes lagen horizontal, doch in genauer Richtung von Ost nach West, den Kopf ostwärts gewendet. Alle diese Leichen sassen und lagen in gleicher Höhe nebeneinander, nur wenig von Erde bedeckt, doch ist es sehr wahrscheinlich, dass der Grabhügel anfangs viel höher war und durch die wiederholten Ueberfluthungen des nahen Flusses beträchtlich von seinem Umfange verloren hat. — Unter den 24. oberen Körpern befanden sich, in einer Tiefe von 2 Metern, drei andere Leichen, die sich als eine weibliche, und die zweier Kinder von etwa 10 und 4 Jahren zu erkennen gaben. Sie sind offenbar zuerst beerdigt und das ganze Grab scheint ursprünglich eine offene Grube gewesen zu sein, worin allmählig die Glieder eines Dorfes oder einer Familie ihre Ruhestätte fanden; denn der sehr verschiedene Grad der Erhaltung und des Alters der Knochen spricht dafür, dass nicht alle gleichzeitig, sondern nach und nach an ihren Begräbnissort gelangten.

Rund um die einzelnen Leichen waren verschiedene Utensilien angebracht, deren sie sich wahrscheinlich im Leben bedient hatten. Man fand steinerne Werkzeuge, zugeschliffene Beile, Klöpfel, schöne Bolas und besonders Mahlapparate, flach ausgehöhlte Steine mit dazu gehörigen, gut hinein passenden Läufern, alle aus hartem Gestein, Diorit, Porphyr, Grünstein etc. gearbeitet; Granit und Glimmerhaltige metamorphische Schiefer habe ich nicht bemerkt. Im Ganzen sind über 2000 verschiedene Werkzeuge aus dem Hügel hervorgezogen worden; besonders Töpfe, deren viele deutliche Reste von Nahrungsmitteln enthielten, alle aus gebranntem Thon gearbeitet und zum Theil mit dem schwarzen Ueberzug oder Russ von der Einwirkung des Feuers, also Kochgeschirr. Im Ganzen sind die Töpfe von mässigen Dimensionen, flacher napfförmiger Form, mit gegenüberstehenden Seitenhandgriffen, die zum grossen Theil die deutlichste und vortrefflich gelungene Nachahmung eines Papageischnabels vorstellen. Einzelne grössere Töpfe hatten eine beträchliche Dicke des Thons, bis 1/2 oder gar 3/4 Zoll; die meisten sind ziemlich dünn und kaum über 2 Linien stark. Ihre äussere Oberfläche ist mit eingekratzten Decorationen geziert, die meist aus kurzen, graden, unter sich verschiedenartig verbundenen Strichen bestehen; manche zeigen auch Spuren von Farben und in einigen fand sich eine rothe, ockerartige Masse als Material der Färbung. Leider ist kein einziger Topf heil herausgebracht, aber die Stücke vieler sind erhalten, so dass es möglich sein wird, sie wieder zusammenzusetzen.

Waffen fanden sich nur wenige; ein Paar Pfeilspitzen lagen mir vor, die ziemlich roh gearbeitet waren; dagegen sind viele Kieselsplitter und kleine, zierlich geformte Rollsteine, wie sie besonders im Rio Uruguay in Menge vorkommen, neben den Leichen, zum Theil über ihren Köpfen, gefunden worden, so dass es scheint, als ob sie zu Schmucksachen gedient hätten. Von den Skeletten selbst ist wenig erhalten: ein vollständiges Gebiss eines sehr alten Mannes nebst beiden Schläfenbeinen und einem Theil des Schädeldachs bis zum Foramen occipitale hinab habe ich gesehen; doch sagt mir Hr. Zeballos, dass ein ganzes Skelet noch in der Erde steckend heimgebracht sei und mehrere Schenkelknochen heil blieben und aufbewahrt werden konnten.

Hiernach, und wenn man die im Ganzen sehr starke Zersetzung der Knochen berücksichtigt, scheint es mir keinem Zweifel zu unterliegen, dass das Grab aus einer Zeit vor der Ankunft der Spanier herrührt und als Familienbegräbniss einer der meist zerstreut wohnenden Indianergruppen zu betrachten sei, welche sich gern

Beigesetzten. Es erklärt diese Wahrnehmung die Thatsache, dass auch die an der Südküste von Entrerios und der Ostküste von Brasilien untersuchten Küchenabfall-Hügel Leichenreste oder gar ganze Skelette enthielten, denn diese Hügel waren die allgemeine Niederlage aller Abfälle und alles Abgestorbenen, also auch der menschlichen Reste oder ihrer todten Körper.

(6) Hr. W. Schwartz sendet d. d. Posen, 10. Juli, einen Bericht über

Analysen posener Bronzen.

„Zu Seite 272 der Verhandlungen Bd. VIII. 1876. Hr. Dr. Krug, Lehrer an der Posener Realschule hat einige Analysen von den in der Sitzung am 16. December 1876 erwähnten Bronzen gemacht. Es ergab:

a. der Kessel von Lagiewniki, Kreis Gnesen:
20·09 pCt. Zinn,
79·81 pCt. Kupfer.

b. der Ring von Cmachowo-Anbau:
11·40 pCt Zinn,
88·60 pCt. Kupfer.

c. Bronzeüberreste von Jankowo:
10·31 pCt. Zinn,
89·69 pCt. Kupfer."

(7) Hr. Negendank schenkt einen aus Hirschgeweih verfertigten Hammer und ein altes Eisenschloss, beides vom Wall bei Cremmen stammend.

(8) Der Herr Cultusminister hat dem Vorsitzenden eine Reihe von Berichten über Ausgrabungen in den Provinzen zugehen lassen, aus welchen der letztere einige Mittheilungen macht.

1) Bericht des Hrn. Pinder über Ausgrabungen im Hessischen (1876).

Auf dem Warteberg bei Kirchberg, unweit Gudensberg im altkattischen Gebiet, waren schon 1861 von Prof. Claudius in Marburg Untersuchungen veranstaltet worden. Diese wurden wieder aufgenommen. Der Berg besteht aus Basalt und hat einen schroffen Nordost-, einen sanft abfallenden Südwesthang. Letzterer erwies sich auf 10 Schritte weit, und zwar 5 Schritt unter der Spitze anfangend, mit Culturresten bedeckt, darunter zahlreiche Gefässüberreste mit sehr engen Henkeln und eingeritzten Verzierungen der allerältesten Art, ferner viele Thierknochen, einzelne Werkzeuge aus Horn und Bein, 4 steinerne Streitmeissel.

Ausserdem wurden Hügelgräber im Fuldischen, und zwar zwischen Oberroda und Oberbimbach, westlich von Fulda, im alten Buchonien untersucht. Schon früher waren hier mehr als 30 Grabhügel geöffnet worden, wovon 13 dem jetzt erforschten Gebiet im engeren Sinne angehörten. Man hatte stets Bronze und Eisen, und zwar in später Form, sowie Bernsteinperlen gefunden. Hr. Pinder verlegt die Gräber in das 5. oder 6. Jahrhundert. Die Ausbeute der neuen Ausgrabungen war sehr ergiebig. Ausser Thongefässen, darunter 2 sehr elegant verzierten, wurden sowohl Bronze-, als Eisensachen in grösserer Zahl gewonnen: aus Bronze ein Schwert, ein Griff zu einem Eisenschwert, ein Sprengring, 2 Fibeln, 8 Armringe, 2 Haarnadeln, 1 Lanzenspitze u. s. w., aus Eisen ein grosses Schwert, eine breite Lanze, ein kurzer Dolch, 2 Messer. Das eiserne Schwert war von einer anderen Art, als die in jener Zeit gebräuchlichen germanischen. In der Tiefe eines Grabhügels lag ein menschliches Gerippe und dabei ein Thongefäss mit Thierknochen; höher, dicht

unter der Kuppe, fand sich eine Zusammenstellung von Gefässen, wobei einmal ein Messer in einer Urne enthalten war.

Soweit sich aus der Beschreibung ersehen lässt, hat eines der Gefässe Aehnlichkeit mit unseren Burgwallformen: weite Oeffnung, gerundeter Bauch, flachrundlicher Boden, um den Bauch ein schönes Wellenornament.

2) Bericht des Hrn. Müller in Hannover über Ausgrabungen im Lüneburgischen (1876).

Dieselben beziehen sich auf den schon von Hrn. v. Estorff durchforschten alten Bardengau. wo auf 30 Quadrat-Meilen gegen 7000 Monumente gezählt wurden. Der wichtigste Theil der Untersuchungen betrifft ein schon vor 200 Jahren durchwühltes Steindenkmal im Barsmenger Walde in der Gegend von Blekede. Es wurden Bruchstücke eines Gefässes mit Schnurornamenten, Asche u. s. w.. jedoch keine Leichen gefunden.

3) Bericht des Hrn. Kasiski in Neustettin über Alterthümer der Nachbarschaft.

Hr. Major Kasiski unterscheidet folgende Gräberformen:

I. Gräber mit Leichenbrand.

a) Wendengräber, deren er 18 aufführt.

b) Brandgräber, denen von Bornholm ähnlich, 261 an der Zahl, die meisten von dem Gräberfelde an der Persasziger Mühle, eine kleinere Zahl bei Hütten am Liegensee und eines bei Galow, sämmtlich in der Nähe von Neustettin.

c) Steinkistengräber 274.

In allen 3 Arten kam Bronze und Eisen vor, jedoch in der letzteren mehr Bronze.

II. Gräber ohne Leichenbrand.

Meist durch Hügel, bald rund, bald viereckig (Kegel- und Pyramidengräber), bezeichnet, ohne dass die Form auf den Inhalt schliessen lässt.

a) gewöhnliche Grabhügel im Kreise Neustettin 350, im Kreise Schlochau 412. Meist gruppen- oder strichweise. Hr. Kasiski ist der Meinung, dass die Zahl der verbrannten Leichen grösser war, als die der begrabenen.

b) Steinkammergräber mit unverbrannten Leichen in hockender Stellung nur 2. Das eine bei Münchowshof, $^1/_2$ M. südöstlich von Neustettin, wo eine Lanzen-

len von Bernstein, eine steinartig, eine von Glasfluss mit gelben, rothen und schwarzblauen Strichen.

2) Bei Eichen, nahe bei Persanzig, beim Kartoffeleggen 5 Bernstein- und 3 Glas- oder Emailkorallen.

3) Bei Neukrakau im Kreise Schlawe 1 M. unter einem Torflager 2 Bronzespiralen und 1 Bronzering, auf dem ein Paalstab lag. Die 2 Spiralen ganz ähnlich den an Fibeln bekannten.

Von Burgwällen zählt Hr. Kasiski aus dem Kreise Neustettin 20, aus dem Kreise Schlochau 4, dem Kreise Konitz 2 auf.

4) Bericht des Vorstandes der Prussia in Königsberg in Preussen.

Die Untersuchungen betrafen hauptsächlich die Burgwälle des Bartener Landes in der Umgebung von Rastenburg und die Pfahlbauten des Arys-See.

Die ersteren wurden von Hrn. Bujak vorgenommen. Es ergab sich, dass eine sehr ausgedehnte Bewohnung des Landes stattgefunden haben müsse, selbst da, wo leichterer Boden ist. Dafür sprechen ausser vielen Burgwällen zahlreiche Urnenfelder und Kistengräber. Obwohl eine Urkunde von 1323 Schwarzstein als östlichen Grenzpunkt gegen Galindien anzugeben scheint, so fand Hr. Bujak doch noch darüber hinaus Urnenfelder, einen Opferplatz und eine Schanze auf einer Insel im Dobenschen See und einen scheinbaren Grenzwall von 18 Fuss Höhe zwischen Partsch und Wossau[1]). Ein anderer Grenzwall liegt an der Südgrenze der Marschallsheide an der alten Solitudo, vor welcher die Ordensburg Guja angelegt war. Endlich wurde westlich ein Wall von 1000 M. Länge im Pötschendorfer Walde nachgewiesen, der sich jenseits des Wirbel-Sees in einen anderen Wall fortsetzt, an welchen der Kampf gegen die Litthauer 1311 verlegt wird. Hier liegt Heilige Linde. Das Ordensschloss Barten ist noch vorhanden.

Die Untersuchungen im Arys-See (Kreis Johannisburg) hat Prof. Heydeck im Herbst 1874 begonnen. Nachdem man früher geneigt gewesen war, die dortigen Pfahlbauten der Neuzeit zuzuschreiben, hat die weitere Erforschung ergeben, dass auch Bronze und Eisen, freilich nur vereinzelt, vorkommen. Es wurde ein grosser Bronzeknopf mit Oehse, ein rohes Bronzestück und eine eiserne Lanzenspitze gefunden. Aus Feuerstein kamen jedoch auch nur 5 Splitter zu Tage. Ueberwiegend sind Geräthe aus Holz, Horn und Knochen, darunter eine Axt aus Horn mit viereckigem Schaftloch, Pfriemen und 11 Lanzenspitzen. Zahlreiches Thongeräth, darunter Töpfe, deren Rand durchlöchert ist (zum Durchziehen eines Bandes). Samen von Leindotter und Getreide (Gerste). Mahlsteine. Kuhdünger. Die Ansiedelung war durch eine Laufbrücke mit dem Ufer verbunden. Die einzelnen Bauten waren in der Weise errichtet, dass 3 Reihen horizontal geschichteter Balken über einander gehäuft und durch senkrechte Pfähle befestigt und durchbrochen waren.

In der Nähe am Ufer wurde ein Kistengrab mit einer Spur Bronze und Thongefässen, ähnlich denen aus dem See, nachgewiesen.

Nächstdem gelang es, im Czarey-See noch unter Wasser einen Pfahlbau zu entdecken. Ausser Geräthen aus Stein, Horn und Knochen wurde eine Lanzenspitze aus Eisen, eine blaue Glasperle und ein Steinhammer mit begonnenem Bohrloch gesammelt. —

Hr. Virchow, der Gelegenheit hatte, auf seiner Rückreise aus Russland die Sammlungen der Prussia zu sehen, behält sich vor, darauf später zurückzukommen.

---

1) Bei Doben (Kreis Angerburg) wird auch ein Ganggrab mit grossen Steinplatten aufgeführt.

(9) Hr. Virchow spricht über die zu Constanz abgehaltene Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft, mit besonderer Beziehung auf die

Thayinger Funde.

Die Versammlung in Constanz habe in vollem Maasse die Erwartungen gerechtfertigt, mit welchen man derselben entgegensah. Die reichen, unter Leitung des Hrn. Leiner zusammengebrachten Sammlungen des Rosgartens, die städtischen Sammlungen in Ueberlingen und Schafhausen, die Thayinger Höhle selbst und der Pfahlbau von Niederwyl bei Frauenfelden hätten den Besuchern reichste Gelegenheit gegeben, durch eigene Prüfung die wichtigsten Fragen der vaterländischen Prähistorie zu ergründen. Die Verhandlungen selbst, welche wegen der Reichhaltigkeit des Stoffes noch um einen Tag über das Programm hinaus verlängert wurden, hätten der Bedeutung des Gegenstandes entsprochen, und namentlich der Punkt, der schon im Voraus als Hauptgegenstand der Verhandlung bezeichnet war, die Echtheit oder Unechtheit der Thayinger Artefakte, sei in ausgiebigster und objektivster, fast juristischer Weise behandelt worden. Die zahlreiche Betheiligung Schweizer Alterthumsforscher, deren Anwesenheit mit allgemeiner Freude begrüsst sei, habe wesentlich dazu beigetragen, das sämmtliche, in Betracht kommende Material zu sichten.

Da der Druck der stenographischen Berichte wahrscheinlich schon begonnen habe, so würde den Mitgliedern sehr bald Gelegenheit gegeben werden, sich aus denselben besser zu unterrichten, als es ein Vortrag zu leisten im Stande sei. Er selbst (der Redner) habe als damaliger Vorsitzender Sorge dafür getragen, dass die wichtigsten Stücke der Thayinger Artefakte photographirt würden, da seiner Meinung nach die bisher veröffentlichten Abbildungen sämmtlich gewisse Ungenauigkeiten zeigten, welche auf das Urtheil derer, welche die Originalien nicht selbst zu sehen Gelegenheit gehabt hätten, einen bestimmenden Einfluss ausüben müssten. Wenn es sich irgend machen liesse, würden photographische Nachbildungen den Berichten selbst beigefügt werden, und es sei zu hoffen, dass der letztere dadurch eine bleibende Bedeutung erhalten werde.

Natürlich habe die Versammlung nicht durch Abstimmung entschieden, ob sie sich für oder gegen die Echtheit der Thayinger Sachen aussprechen wolle. Indess sei der Gang der Verhandlung im Ganzen entschieden ein der Thayinger Sache

Zum Schlusse legt er zwei Tafeln mit photographischen Aufnahmen der hauptsächlichsten, im Rosgarten zu Constanz aufbewahrten Thayinger Artefakte vor, und macht auf einzelne Abweichungen von den früher veröffentlichten Abbildungen aufmerksam.

Eine kleine Sammlung von Feuersteinspähnen aus der Thayinger Höhle, sowie von Thonscherben aus den über der Renthierschicht gelegenen Höhlenschichten, die er selbst und Hr. Voss zusammengebracht haben, sei im Königlichen Museum niedergelegt worden. —

Hr. Woldt, welcher einen Theil der Thayinger Thierdarstellungen durch Hrn. Hacker hierselbst in Flächendarstellung hat lithophiren lassen, ficht die Echtheit der Thayinger Funde an. Zugleich legt er eine Anzahl von thayinger Höhlenknochen vor.

(10) Hr. Virchow berichtet, unter Vorlegung von Karten, Photographien, Schädeln u. s. w. über eine

archäologische Reise nach Livland.

(Hierzu Taf. XVIII. und XIX.)

Der Grund, welcher mich in der Mitte des letzten August nach Livland führte, war die persönliche Untersuchung einiger prähistorischer Fundstellen, welche durch den Grafen Karl Sievers aufgefunden waren und welche unsere Gesellschaft früher schon wiederholt beschäftigt haben. Zuletzt habe ich in der Sitzung vom 16. Juni Verh. S. 255) der Gesellschaft eine grössere Reihe von ihm übersendeter Fundstücke vorgelegt, und dabei die früheren Mittheilungen des Grafen Sievers angeführt. Diejenigen, welche sich dafür interessiren, darf ich auf unsere Sitzungsberichte von 1874 und von da abwärts verweisen, in welchen das Wesentliche seiner Beobachtungen niedergelegt ist. Diese Untersuchungen hatten in Livland eine besondere Aufmerksamkeit erregt, weil sie einer Meinung entgegentraten, welche bis vor Kurzem durch die besten Autoritäten, namentlich durch Hrn. Grewingk, den sehr verdienstvollen Geologen von Dorpat, aufrecht erhalten war, und welche dahin ging, dass die Cultur der Ostseeprovinzen eine verhältnissmässig neue sei, in welcher die ältere Steinzeit beinahe gar nicht, und auch die alte Bronzezeit fast nicht vertreten sei, dass namentlich fast alles, was man in Gräbern fand, einer Periode angehöre, die vielleicht nicht viel vor Christi Geburt zurückgehe[1]). Selbst innerhalb dieser Periode aber waren die Funde, welche der älteren Zeit zugerechnet werden können, so spärlich, dass, genau genommen, die Archäologie der Ostseeprovinzen wesentlich jener Zeit anzugehören schien, wo skandinavische und orientalische Einflüsse sichtbar werden, wo also schon Münzfunde mit in Betracht kommen, kurz einer Zeit, die etwa vom 8. Jahrhundert an rechnet.

Unter den Funden, welche Graf Sievers gemacht hatte, waren namentlich drei von hervorragender Bedeutung. Der eine betrifft den Pfahlbau im Arrasch-See, dessen Existenz in Livland auf zahlreiche Zweifel stiess, weil man sich nicht recht entschliessen konnte, ein so ungewöhnliches und scheinbar soweit zurückliegendes Phänomen in den Ostseeprovinzen zuzulassen.

1) C. Grewingk, Das Steinalter der Ostseeprovinzen Liv-, Esth- und Kurland und einiger angrenzender Landstriche. Dorpat 1865. S. 48, 64. Ueber heidnische Gräber Russisch-Litauens und einiger benachbarter Gegenden, insbesondere Lettlands und Weissrusslands. Dorp. 1870. S. 159, 217, 231. Zur Kenntniss der in Liv-, Est-, Kurland und einigen Nachbargegenden aufgefundenen Steinwerkzeuge heidnischer Vorzeit. Dorp. 1871. S. 44. Zur Archäologie des Balticum und Russlands. Archiv f. Anthropologie 1874. Bd. VII. S. 89, 109.

Der zweite bezog sich auf die Existenz einer Werkstätte von Feuersteingeräth, namentlich von Pfeilen, bei Sweineck am Nordufer des Burtneek-Sees, worüber uns Graf Sievers schon im Jahre 1874 selbst Vortrag gehalten hat; der dritte auf die Ausgrabungen jenes alten Muschelhügels am Burtneek-See, des Rinnekaln, welche eigentlich nur Knochengeräthe ergeben hatten und auch an Steinsachen so arm waren, dass Graf Sievers auf den Gedanken kam, es sei hier eine Ansiedlung in einer Zeit angelegt worden, in welcher überhaupt Steinwaffen noch nicht im Gebrauch gewesen seien. Hr. Grewingk hat 1875 und 1876 in mehreren Vorträgen der Dorpater Naturforscher-Gesellschaft die Sache besprochen; er hat zugestanden, dass es sich um offenbar alte Verhältnisse handele, indess blieb er doch zweifelhaft, ob man sie „für unbedingte Beweismittel einer hier vor sehr langer Zeit lebenden Steinbevölkerung zu halten“ und damit der ältesten menschlichen Culturperiode zuzurechnen habe [1]).

Graf Sievers hatte mich schon im Sommer 1875 und seitdem zu wiederholten Malen dringend ersucht, diese Dinge selbst zu prüfen, und zwar um so mehr, als sich daran, wie Sie gleich sehen werden, allerlei Schädelfragen knüpften, und so habe ich mich denn im Laufe dieses August endlich entschlossen, der Aufforderung nachzukommen. Ich kann sagen, dass ich in hohem Maasse befriedigt heimgekehrt bin. Sie begreifen, dass ich die Gelegenheit benutzt habe, um auch die Lebenden anzusehen und ein kleines Bild über den gegenwärtigen ethnologischen Zustand der Provinzen zu gewinnen. Damit möchte ich auch hier beginnen, um zugleich die Grundlagen für das Verständniss meiner späteren Erörterungen sicher zu stellen. Denn Manches, was einem Eingebornen der Ostseeprovinzen ganz geläufig und selbstverständlich erscheint, bedarf für uns erst einer besonderen Vorbereitung.

Wir haben vor Jahren (Sitzung vom 5. November 1870. Verhandl. S. 18. Zeitschrift für Ethnol. Bd. III.) einen eingehenden Vortrag des Hrn. Kluge über die Bevölkerung der Ostseeprovinzen gehört, der leider nicht gedruckt wurde, weil der Autor Bedenken trug, ihn zu publiciren. Vieles, was wir damals gehört haben, war inzwischen meinem Gedächtnisse entfallen, und so mag es gekommen sein, dass der Totaleindruck von dem, was ich nun gesehen habe, mir in hohem Maasse überraschend war.

Unsere Vorstellungen von der Ethnologie der Ostseeprovinzen werden etwas zu sehr durch geschichtliche Erinnerungen und traditionelle Namen beherrscht. Von dem ersten Augenblick an, wo diese Provinzen in den Kreis der geschichtlichen Ueberlieferung treten, sind als Hauptbevölkerung erschienen und immer angenommen

Fellin, die livländische Städte sind, liegen ethnologisch in esthnischem Gebiet, sondern man hat schon seit alten Zeiten angenommen, dass die südliche Grenze der Esthen bis an den Fluss Salis gehe, der aus dem Burtneck-See zum Rigaischen Meerbusen fliesst. Es ist also fast die ganze nördliche Hälfte von Livland esthnisch.

Was die Liven angeht, so war schon durch die statistischen Erheinungen, über welche uns Hr. Kluge berichtete, festgestellt, dass ihre Zahl sich so sehr vermindert habe, dass man in kurzer Zeit dem gänzlichen Verschwinden ihrer Sprache entgegensehen könne. Es waren zuletzt nur noch zwei Bezirke, in welchen Liven angegeben wurden. Der eine eben an der Salis und zwar namentlich an der Mündungsgegend derselben. Die Meinung, dass an dieser Stelle noch jetzt Liven existirten, wurde mir noch jetzt in Riga von den besten Männern ausgesprochen, als ich zuerst dahin kam. Als ich aber an die Salis kam, so ergab sich, dass dort auch nicht ein einziges livisch sprechendes Individuum mehr existirt. Dagegen findet sich nach dem Zeugniss ortskundiger und ganz competenter Männer, wie des Pastor Bielenstein, die ich in Mitau zu sprechen Gelegenheit hatte, noch ein Rest von Liven an der nördlichsten Spitze von Kurland vor, in der Gegend des Vorgebirges Domesnäs, im Kirchspiel Dondangen, welcher etwa 2000 Seelen zählt. Allein auch diese sind schon nicht mehr ganz intakt in Bezug auf Linguistik; die livische Predigt hat auch bei ihnen aufgehört, sie selbst sprechen schon zum Theil lettisch und es ist mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit vorauszusehen, dass im Laufe weniger Decennien auch hier, und damit endgültig, diese einst so berühmte Nation verschwunden sein wird. Immerhin ist für jetzt festzuhalten, dass es Liven mit eigener Sprache nur noch in Kurland giebt.

Von den Kuren ist gar nichts mehr übrig. Auch die viel beschriebenen Kurenkönige, deren Höfe in der Gegend westlich von Goldingen lagen, sind linguistisch aus ihrer Nationalität ausgeschieden. Das Kurische ist schon jetzt eine todte Sprache.

Soweit ich mich, zum Theil aus dem Munde der autoritativen Personen selbst, habe informiren können, besteht kein Zweifel darüber, dass die livische Sprache eine finnische ist. Dasselbe scheint für das Kurische zu gelten, welches nur dialektisch von dem Livischen verschieden gewesen sein soll. Darnach hätte man also sich vorzustellen, es sei einstmals eine finnische Bevölkerung über das ganze Gebiet der Ostseeprovinzen bis an deren westlichste Grenze verbreitet gewesen, ja vielleicht noch etwas weiter. Denn da, wo Kurland an die Provinz Preussen grenzt, in der Gegend von Memel, schliesst sich die kurische Nehrung an, auf der, wie der Name sagt, wahrscheinlich ein gleiches Volk gelebt hat.

Wenn man sich nun umsieht, was an die Stelle der Finnen getreten ist, so könnte Jemand, der weiss, wie diese Provinzen nun seit fast 7 Jahrhunderten durch die deutsche Immigration beherrscht worden sind, glauben, dass ein grosser Theil der Bevölkerung der deutschen Entwicklung zugefallen sei. Allein ich muss leider sagen, dass diese Vorstellung gänzlich irrig sein würde.

Was gewonnen worden ist, ist überwiegend für die Letten gewonnen worden. Gerade diess war eine für mich sehr überraschende Erscheinung, auf welche ich nicht vorbereitet war. Es ist Thatsache, dass Livland im Augenblick gänzlich lettisirt ist, mit Ausnahme der Städte und des Adels, welche überwiegend deutsch sind, dass ferner Kurland bis auf den erwähnten letzten Livenrest bei Domesnäs in gleicher Weise lettisirt ist. Selbst die alte Grenze an der Salis ist von den Letten überschritten worden. Ich habe einen kleinen Vorstoss über die Salis nördlich gemacht; ich bin jedoch auf kein esthnisches Dorf, auf keinen esthnischen Hof gestossen. Soweit ich kam, waren immer nur Letten. Freilich

gab es schon einzelne esthnische Arbeiter, die auf den Höfen beschäftigt wurden, aus der Gegend von Fellin, Pernau und Leal. Da wohnen schon Esthen. Es ist also nicht zu verkennen, dass eine stille, aber unwiderstehliche, obwohl ganz friedliche Eroberung durch die Letten stattfindet, — eine der merkwürdigsten Erscheinungen in der europäischen Ethnologie, insofern als die Letten in keiner Weise den Anspruch erheben können, ein Culturvolk zu sein oder gewesen zu sein und als ihr Einfluss durch keine irgendwie hervorragende Persönlichkeit getragen wird. Nichts haben sie an sich, als etwa hervorragende Vorzüge ihrer Sprache, was sie den Leuten näher gebracht hat, und ich kann nicht umhin, zu sagen, ich habe den Eindruck mitgebracht, — vielleicht ist er zu stark — dass schwere Fehler unserer deutschen Landsleute in den Ostseeprovinzen dieses Resultat nach sich gezogen haben.

Da wir hier im Augenblick diese Frage nicht im Detail verfolgen können, so will ich nur die Thatsache constatiren, dass beinahe gar nicht germanisirt worden ist und dass der Prozess der Lettisirung nunmehr soweit vorgerückt ist, dass das Lettische als grosses politisches Element in die Geschichte der Ostseeprovinzen eintritt. Schon jetzt existirt eine Reihe lettisch geschriebener Blätter, welche regelmässig auf den kleinen Höfen, den sogenannten „Gesinden", gefunden werden; die Leute lesen ihre lettische Zeitung, und es scheint, als ob die russische Regierung diese Entwicklung besonders begünstigt. Genug, das Lettische ist als gleichberechtigter Faktor neben das Deutsche getreten. In diesem Augenblick beschäftigt man sich damit, die Städteverfassungen in entsprechender Weise zu ändern; die uralte Verfassung von Riga wird eben umgestaltet auf Grund eines neuen Gesetzes, welches auf breiter demokratischer Basis erlassen ist, und die Wahrscheinlichkeit scheint nicht gering zu sein, dass das lettische Element bald in den Rath der Stadtgemeinde Riga eintreten werde.

Diese Erscheinung zu erklären, ist eine Aufgabe, die wahrscheinlich erst im Laufe der nächsten Jahrzehnte sich wird lösen lassen. In der älteren Zeit werden verschiedene lettische Stämme in den südlichen und südöstlichen Theilen von Kurland und Livland erwähnt: auf dem linken Ufer der Düna die Selen und Semgallen, auf dem rechten die Letgallen. Aber nirgends erreichten sie, soweit die Berichte besagen, die Küste. Dagegen hingen sie landeinwärts mit den Letten in den jetzt russischen Nachbargouvernements (Witebsk) und den Litthauern in den polnischen und preussischen Provinzen zusammen. Man hat also die Wahl, ob man die Letten

von einer compakten finnischen Bevölkerung eingenommen gewesen wäre, durch eine von Süden herkommende lettische Einwirkung eine so vollkommene Vernichtung des eingebornen linguistischen Elements hätte stattfinden können. Bei einer solchen Annahme hätte man zwischen zwei Möglichkeiten zu wählen: entweder müsste ein materielles Verdrängen der Liven stattgefunden haben, oder sie sind sitzen geblieben und haben nur ihre alte Sprache aufgegeben. Für das erstere spricht keine einzige Thatsache. Aber auch die andere Möglichkeit, dass in einem compakten Gebiet, welches einer bestimmten Sprache angehört, sich, gewissermassen durch blosse Ansteckung, eine andere Sprache, die doch keine eigentliche Cultursprache ist, an die Stelle der eingebornen Sprache setzt, hat ihre Schwierigkeit. Es würde daher unzweifelhaft viel einfacher sein, wenn sich nachweisen liesse, dass wirklich zu keiner Zeit eine zusammenhängende finnische Bevölkerung in Kurland und Westlivland vorhanden war.

Ich habe nun freilich Gelegenheit gehabt, vielerlei Leute zu sehen, aber Sie begreifen, dass unter den angeführten Umständen mein besonderer Wunsch, speziell Liven kennen zu lernen, mehr und mehr bis zum endlichen Aufgeben zurückgedrängt wurde. Ich hatte nicht mehr Zeit, die etwas umständliche Reise nach Domesnäs zu machen, und ich habe daher nur ein Paar Fälle vor mir gehabt, wo mit einiger Wahrscheinlichkeit anzunehmen war, dass sie in dieses Gebiet gehörten.

Das eine war ein Schädel des Museums in Mitau aus einer noch bis in die neueste Zeit von Liven bewohnten Gegend, von Dondangen, der von einer bestimmten Frauensperson, Trine genannt, herstammt, welche in Folge von verbrecherischen Handlungen am Ende des 18. Jahrhunderts enthauptet worden ist. Durch den Schädel geht ein grosser Eisennagel, dessen Kopf über dem Schädel hervorragt, während die Spitze zum grossen Hinterhauptsloche heraussteht, — ein bemerkenswerther Befund insofern, als neuerlich an verschiedenen Orten solche mit Nägeln durchsetzte Köpfe gefunden worden sind, welche man nicht recht zu deuten wusste. Hier ist festgestellt, dass der Kopf nach der Enthauptung auf einem Balken festgenagelt wurde. Er ist dann 1833 auf dem Galgenberg aufgegraben worden und befindet sich jetzt in Mitau. Er bietet eine keineswegs sehr abweichende Bildung, nicht einmal sehr abweichend von dem, was wir bei uns zu sehen gewöhnt sind. Ich will kurz erwähnen, dass er eine Länge von 175, eine Breite von 135 und eine Höhe von 129 Mm. besitzt: das ergiebt einen Längenindex von 77·1, einen Höhenindex von 73·7, also eine mässig hohe Mesocephalie, — Verhältnisse, welche auch bei uns nichts Ungewöhnliches darbieten würden.

Ausserdem habe ich Gelegenheit gehabt, in Wenden einen (freilich lettisirten) Mann, der nach der Mittheilung des Grafen Sievers einer altlivischen Familie angehört, zu sehen und zu messen. Dieser Mann, Namens Peter Spunde, 42 Jahre alt, aus dem Wendenschen Kirchspiel Schule, hatte hellblaue Augen, braune Haare und weisse Haut. Er war gross (1·80 M.) und hager; der grosse, lange Kopf wenig behaart, die Augenbrauenbogen sehr vorspringend, eine starke Adlernase, schmale Lippen mit fast opisthognather Kieferstellung und ein starkes Kinn. Seine Kopfmaasse waren folgende:

Länge des Schädels	202 Mm.
Breite „ „ (temporal).	168 „
Ohrhöhe	114 „
Untere Stirnbreite	113 „
Mastoidealdurchmesser	145 „
Gesichtshöhe A. (Haarrand bis Kinn)	187·5 „
„ B. (Nasenwurzel bis Kinn) . . .	125 „

Obergesichtshöhe (Nasenwurzel bis Mundmitte)	82·5	M.
Haarrand bis Mundmitte	145	„
Gesichtsbreite	131	„
Höhe der Nase	58	„
Breite „ „	35	„
Augendistanz	35	„
Kieferwinkeldistanz	111·5	„

Darnach berechnen sich ein

Längenbreitenindex	von	83·1
Ohrhöhenindex	„	56·4
Nasenindex	„	60·3
Obergesichtsindex	„	62·9

Es war also ein niedriger Brachycephalus mit wahrscheinlich mindestens mesorrhinem Nasentypus, vielleicht sogar platyrrhin.

Der Kopf hatte allerdings die ganz ungewöhnliche Länge von 202 Mm., indess war er zugleich so breit, dass der Index brachycephal ausfällt. Das würde einigermassen zu der vorausgesetzten Analogie der Liven mit den Finnen stimmen, indess muss ich sagen, dass doch ein wesentlicher Unterschied besteht von den Finnen jenseits des Meerbusens, namentlich in Bezug auf die Höhe des Schädels, und dass höchstens eine gewisse Aehnlichkeit mit Esthen zugelassen werden könnte. Immerhin wage ich nicht, auf diese wenigen und nicht einmal ganz sicheren Fälle hin ein Urtheil über Livenköpfe auszusprechen, und zwar um so weniger, als die beiden beschriebenen nicht einmal unter sich übereinstimmen.

Ich möchte hier einige Messungen von Gräberschädeln anschliessen, welche ich in den Museen in Riga und Mitau vorgenommen habe, und zwar an Schädeln aus jenen alten Gräbern, welche seit Kruse und Bähr gewöhnlich als Livengräber bezeichnet werden.

In Riga maass ich 5 Schädel:

1) einen Schädel von Ascheraden, also aus altlivischem Gebiet, sehr weiss und brüchig, leider ohne Gesicht, mit einem grossen temporalen Schaltknochen rechts.

2) einen Schädel von Alt-Selburg (am linken Ufer der Düna, im kurischen Oberland, wo der lettische Stamm der Selen wohnte), sehr frisch aussehend, jugendlich, vielleicht weiblich, mit Sutura frontalis persistens und immensen Wormschen

Sehr niedrige Orbitae. Stark eingebogene Nasenwurzel. Vorspringender Kieferrand; nur ein stark abgeschliffener Zahn vorhanden.

6) Schädel von Gulbern, nicht weit südwestlich von Pebalg, (1871. V. XIV. 1.), weiblich, ohne Gesicht, jedoch mit Unterkiefer. Am Hinterhaupt ein grosser grüner Bronzefleck. Der Unterkiefer stark progenaeisch und opisthognath, die Zähne vorn ganz abgerieben.

Dem archäologischen Charakter der Beigaben nach stehen die Gräber von Selburg und Pebalg denen von Ascheraden gleich; sie zeichnen sich namentlich durch die grosse Zahl der Eisenfunde aus.

Ich schliesse daran sofort die Mittheilungen über 3 Schädel aus dem Museum von Arensburg auf der Insel Oesel, welche Graf Sievers die Güte gehabt hatte, nach Riga zu meiner Kenntnissnahme zu bringen und welche nach seiner Auffassung wahre Esthenschädel sein sollten:

A) Ein männlicher, 1863 aufgegrabener Schädel ohne Unterkiefer und mit zerstörter Basis, die Zähne stark abgeschliffen. Ein sehr grosser, langer, hoher und breiter, ganz grüner Kopf mit hohen Augenhöhlen, stark eingebogener Nase und fast halbkreisförmiger Zahncurve.

B) Ein jugendlicher, etwas schiefer, mächtiger Schädel mit offener Synostosis spheno-occipitalis und wenig abgenutzten Zähnen. Hohe Orbitae, schmale Nase, sehr breiter Gaumen, orthognath.

C) Ein etwas schiefer, sehr langer und hoher Schädel mit stark abgeschliffenen Zähnen, langem Hinterhaupt und breiter Stirn. Synostosis coronaria later. infer. Hohe Orbitae. Sehr lange, schmale, vorspringende Nase mit eingebogenem Rücken und aquiliner Form. Sehr gerade Zahnstellung.

(Siehe umstehende Tabellen.)

Wir erlangen hier also das überraschende Ergebniss, dass diese Gräberschädel ein dolichocephales Mittel ergeben. Unter allen ist auch nicht ein einziger Brachycephalus. Auf 4 Mesocephalen, von denen keiner 78 erreicht, kommen 5 Dolichocephalen bis zu 71·3 herunter. Irgend eine durchgreifende territoriale Trennung lässt sich nicht aufstellen, denn sowohl unter den Selburgern, als auch unter denen von Oesel finden sich beide Arten. Nur die von Pebalg sind beide dolichocephal, die von Ascheraden und Gulbern mesocephal. Daher ergeben die alten Gräberschädel vom Festlande, für sich betrachtet, einen etwas höheren gemittelten Index, nehmlich 75·1.

Die Höhe ist durchschnittlich mässig. Nur der Schädel von Gulbern ist hypsicephal (81·7) und der eine von der Insel Oesel chamaecephal (69·1), indess sind das vereinzelte Ausnahmen, für welche zum Theil pathologische Gründe anzuführen sind. Sie genügen aber, um eine nicht unbeträchtliche Verschiedenheit zwischen den Schädeln des Rigaer und denen des Arensburger Museums hervortreten zu lassen. Im Ganzen ist die Höhe sehr mässig, jedenfalls unter der Mitte. Diess geht namentlich aus dem Ohrhöhenindex hervor, der, abgesehen von dem Oesel-Schädel C, ungemein geringe Schwankungen zeigt.

Die Gesichtsindices sind leider nur an wenigen, meist nur an 4 der Schädel zu bestimmen. Hier fällt namentlich der durchgehend grosse und sehr gleichmässige Nasenindex auf. Keiner der Schädel ist leptorrhin; die Mehrzahl erweist sich, auch da, wo der äussere Eindruck der Schmalheit vorwiegt, als mesorrhin. Einer, der wahrscheinlich weibliche Schädel von Alt-Pebalg (Nr. 4), ist sogar hypsiplatyrrhin.

Im Orbitalindex sind die Schädel von Oesel ziemlich gleich, indem überall

Schädel.	Länge.	Breite.	Höhe.	Ohrhöhe.	Obergesichtshöhe.	Wangenbreite.	Jochbreite.	Orbitae.		Nase.	
								Höhe.	Breite.	Höhe.	Breite.
1) Ascheraden (Livland)	181	141	133	111·5	—	—	—	—	—	—	—
2) Alt-Selburg (Kurland)	178	129·3	134	112·5	—	—	—	—	—	—	—
3) Desgl.	184	142	136	117	—	—	—	—	—	—	—
4) Alt-Pebalg (Livland) .	174	129(t)	—	110	61	—	—	—	—	46	28
5) Desgl.	187	137	143	115	71	100	133	31	41	52	26
6) Gulbern (Livland) . .	175	133	143	111·5?	—	—	—	—	—	—	—
Insel Oesel (Esthland) A.	185·5	137(p)	—	114·5	64	87	123	32	39·6	46	24
„ „ „ B.	181	140	130·5	110	65	87	—	36	40	48·5	23·5
„ „ „ C.	185	132	128	104	67·5	90·3	119	32	37	50·5	25·5

Daraus ergeben sich folgende Indices:

Schädel.	Längen-breiten-	Längen-höhen-	Ohr-höhen-	Breiten-höhen-	Gesichts-	Orbital-	Nasal-
1) Ascheraden . . .	77·9	73·4	61·6	94·3	—	—	—
2) Alt-Selburg . . .	72·6	75·2	63·2	103·6	—	—	—
3) „ . . .	77·1	73·9	63·5	95·7	—	—	—
4) Alt-Pebalg . . .	74·1	—	63·2	—	—	—	60·8
5) „	73·2	76·4	61·4	104·3	71·0	75·6	50·0
6) Gulbern	76·0	81·7	63·7	107·5	—	—	—
Mittel von 1—6	**75·1**	**76·1**	**62·7**	**101·0**	—	—	**55·4**
7) Insel Oesel A. . .	73·8	—	61·7	—	79·3	83·3	52·1
8) „ „ B. . .	77·3	72·1	61·1	93·2	74·7	90·0	48·4
9) „ „ C.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

1) Ein Schädel von **Stabben** im Selburgischen (Nr. 393), ausgezeichnet dadurch, dass der Kopf noch mit einem Bronzeschmuck bedeckt war, unter dessen Einwirkung ein Theil der Haare und die Wollenfäden, auf welche Ringe aus gepresstem Bronzeblech gezogen waren, sich erhalten hatte. Dieser Schmuck bildete 3 Touren um den Kopf herum; hinten hing daran eine Kaurimuschel. Das Gesicht fehlt, dagegen ist ein Unterkiefer mit vorspringendem Kinn vorhanden. Der Kopf ist gross.

2) Drei Schädel von **Terwethen** (Hof zum Berge) in Kurland (Semgallen), mit viel Bronzeschmuck (Fibeln) und Eisen, auch einem grossen, zugespitzten Beinpfriemen gefunden (Nr. 442—55):

I. männlich,
II. weiblich, mit Sutura frontalis,
III. jugendlich, vielleicht weiblich, stark verletzt, mit fehlendem Hinterhaupt, daher lauter unsichere Maasse.

Ich erhielt folgende Zahlen:

Schädel.	Länge.	Breite.	Höhe.	Indices: Längenbreiten-	Längenhöhen-	Breitenhöhen-
Stabben (Kurland). . . .	179	134	—	74·8	—	—
Terwethen (Kurland) I. . .	195	145	138	74·3	70·7	95·1
II. . .	180	135	132	75·0	73·3	97·7
III. . .	172	130	126	75·5	73·2	96·9
Gesammt-Mittel der Mitauer Schädel	181	136	132	74·9	72·4	96·5
Gesammt-Mittel der Mitauer und Rigaer Schädel .	—	—	—	75·0	74·7	99·4

Man sieht, dass die Mitauer Mittel-Zahlen mit den vorhin mitgetheilten Gesammtmittel-Zahlen für Riga und Arensburg nahezu, die für den Längenbreitenindex sogar ganz genau stimmen. Nur die Höhenindices sind ein wenig kleiner, sie stehen in der Mitte zwischen den Rigaern und Arensburgern. Die individuellen Schwankungen sind viel geringer, als in der vorigen Reihe. Als Hauptresultat für die alten Gräberschädel von Riga und Mitau bleibt also stehen, dass sie im Mittel **niedrig und dolichocephal**, dagegen ungleich höher und etwas weniger dolichocephal, als die Schädel von der Insel Oesel im Mittel, sind. Wie diess Ergebniss zu deuten ist, werde ich später darzulegen versuchen, indess tritt ersichtlich sofort die grösste Schwierigkeit hervor, die alten Gräberschädel ohne Weiteres für Livenschädel anzusehen. Man müsste denn die vereinzelten Mesocephalen aus der Gruppe herausnehmen und sie den Liven zuweisen. Diess erscheint aber schon desswegen unthunlich, weil in derselben und zwar einer lettischen Localität, in Alt-Selburg, dolichocephale und mesocephale Schädel neben einander gefunden worden sind; noch mehr desswegen, weil die (esthnischen?) Schädel von der Insel Oesel dieselbe Verschiedenheit zeigen.

Ausser diesen Schädeln der Museen von Riga und Mitau kann ich hier noch einige andere anführen, welche ich selbst in meinem Besitze habe. Es sind diess folgende, welche ich in der geographischen Ordnung der Fundstellen von Süden nach Norden ordne:

1) 2 Schädel von dem Gräberberge am Ikkul-See.

Der Ikkul-See liegt genau westlich von der Stadt Wenden auf dem Gutsgebiet des Schlosses Gross-Roop im Kreise Wolmar, dessen Zugehörigkeit zu dem alten Lettland allgemein angenommen wird. Die ersten genaueren Mittheilungen über die seit dem Jahre 1869 vorgenommenen Ausgrabungen daselbst finde ich bei Hrn. Grewingk (Ueber heidnische Gräber S. 131, 214.) Ich erhielt die Schädel durch Vermittelung des Baron Engelhardt von dem Grafen C. G. Sievers. Zur Orientirung wird am besten sein Begleitbrief vom 13. October 1872 dienen:

„Am Nordende des Sees liegt in geringer Entfernung gegen Nordosten ein mit einem Steinkreise umgebener Hügel von 20—22 Schritt Durchmesser, ca. 4½ Fuss aus Kohlen mit Asche. Erde und Knochenpartikeln bestehend, wo ein Paar Pferdezähne, 2 Pfeilspitzen und ein Paar kleine Stückchen von Topfscherben gefunden wurden. Am Seeende eine mit Steinen ofenartig aufgebaute Brandstelle; hart am Wege, der zum Puritz Gesinde führt, ein noch grösserer Hügel, welcher fast nur aus Skeletten besteht. Auf der andern Seite des Weges zieht sich der Hügel, aus reinem Sande, stellenweise Grand, bestehend, etwa zur Höhe von 50 Fuss über den Seespiegel hinan, theilweise mit Tannen (Pinus) bestanden, auf dem eine Menge Gräber ziemlich unregelmässig vertheilt liegen, meist geringe Erhöhungen zeigend. Nur die am entferntesten auf der höchsten Erhebung des Hügels in einer Gruppe liegenden 6—7 Gräber sind hoch aufgeworfen. Das einzige Grab ohnweit davon, welches mit einem Steinkreise umgeben war, enthielt nur eine Menge Lagen Kohlen und Asche und am Ostrande zwischen zwei flachen Steinen eine Schnalle (ein kleines Beil, wenn ich nicht irre) und einen Ring. Es wurde 1871 geöffnet und genau beschrieben. (In den Steinkreisen auf dem Felde von Schnorenhof, Hoflage von Roop, fanden wir nichts.) Professor Dr. Grewingk hat über diese ganze Gräbergruppe, wie mehrere andere Ausgrabungen vom vorigen und diesem Jahr berichtet. Die beiden hierbei folgenden Schädel, denen die in ihrem Grabe gefundenen Schmuckgegenstände beigelegt sind, stammen aus einem gemeinsamen, in diesem Jahre vom Major Baron Julius von Rosen geöffneten Grabe, dem 17. in der Reihenfolge der von ihm geöffneten Gräber. Das Skelet Nr. 17a. lag auf dem Rücken gerade ausgestreckt, die Knochen in natürlicher Reihenfolge; Lage des Kopfes nach Nordost, Füsse Südwest. 42 Centimeter südöstlich von dem ersten Skelet, beinahe parallel, lag das zweite Gerippe Nr. 17b. Zwischen ihnen ein

meliorem, ubi non tibi Germani amplius, sed tu illis imperabis, habes arma, cibum, viaticum.

„Weitere Aufgrabungen und die Vergleichung der Schädel geben vielleicht künftig interessante Aufschlüsse. Leider fand ich die alten Gräber der Letten auf dem Blauberge, der bis in die neueste Zeit bei ihnen als heilig gilt, durchwühlt und in denselben 2 übereinander liegende Lagen Skelette in Särgen."

Seit dieser Zeit hat Hr. Grewingk in einem Vortrage über Liven- und Estenschädel (Sonderabdruck aus Nr. 201 der Neuen Dörptschen Zeitung. 1874) die früher ausgegrabenen 16 Schädel dieses Gräberfeldes genauer besprochen. Obwohl er zugiebt, dass „die bezeichnete Gegend jetzt eine ausschliesslich lettische Bauerschaft aufweist", so ist ihm „die einstige finnische Zugehörigkeit des Begräbnissplatzes kaum zweifelhaft". Die Kirche von Gross-Roop werde im 13. Jahrhunderte zu den äusseren östlichen Theilen der livischen Provinz Idumaea gerechnet. Er betrachtet daher die Schädel als eigentliche Livenschädel, stellt die Gräberstätte wegen der Uebereinstimmung der Beigaben mit den nicht gar weit entfernten Gräbern von Treyden, Cremon und Segewolde, sowie mit denen von Ascheraden zusammen und schliesst nach den Münzfunden, dass sie vom 9. bis 11., ja vielleicht noch bis zum 13. Jahrhundert benutzt worden sei. Unter den 16 Schädeln war nur einer brachycephal (Index 80·2), dagegen 11 dolichocephal (Index 68—73·7) und 4 mesocephal (Index 76·6—79·4) [1]).

Die beiden, mir zugesendeten Schädel sind gleichfalls dolichocephal. Ich verweise wegen der Zahlen auf die angeschlossene Zusammenstellung und bemerke im Einzelnen Folgendes:

a) Der Schädel XVII. ist der eines alten, grossentheils zahnlosen Mannes. Der einzige noch vorhandene obere Backzahn ist ganz tief abgeschliffen. Trotzdem findet sich noch eine Sutura frontalis persistens, die nur in ihrem hintersten Abschnitte zu verstreichen anfängt. Obwohl stark verwittert und an der Oberfläche abgeblättert, ist der Kopf verhältnissmässig schwer. Die etwas schräge, aber hohe Stirn hat sehr starke Augenbrauenwülste, aber schwache Tubera. Die Oberansicht zeigt den Schädel sehr lang und verhältnissmässig schmal. In der Seitenansicht erscheint er lang und ziemlich hoch, die Scheitelcurve jedoch flach, das Hinterhaupt stark gewölbt, die Oberschuppe vorspringend. Beiderseits Synostosis coronaria inferior, sphenofrontalis et sphenoparietalis; auch die hinteren Abschnitte der Sagittalis und die oberen der Lambdoides verstrichen. Das Hinterhaupt sehr breit. Die Gegend des Foramen magnum liegt etwas hoch, die Apophysis basilaris ist flach. Das Gesicht wegen der Höhe des Unterkiefers, trotz breiter Backenknochen, hoch (Gesichtsindex 115·6, Obergesichtsindex 67·2). Die Stirn in der Vorderansicht gleichfalls hoch, nach oben etwas schmal, die Orbitae ganz niedrig, wie gedrückt, sehr breit, (Index 68·1), die Supraorbitalränder vorgeschoben und überhängend. Die Nase stark verletzt, am oberen Theil schmal und der Rücken etwas eingebogen: Index 56, also platyrrhin. Unterkiefer sehr stark, hoch und dick, mit starker Progenie und sehr schräg angesetzten Gelenkfortsätzen.

---

1) Man ersieht nicht aus der Mittheilung des Hrn. Grewingk, ob er unter „grösster Breite" den absolut grössten Querdurchmesser oder etwa im Sinne des Hrn. Welcker die tuberale Parietalbreite versteht. Er citirt freilich speziell die Arbeiten des Hrn. Welcker, jedoch nicht ausdrücklich in Beziehung auf diesen Punkt, und ich würde die Frage daher nicht aufgeworfen haben, wenn nicht ein Theil der Breitenindices ein ungewöhnlich niedriges Maass ergeben hätte.

b) Der Schädel XVIIb. ist ein noch jugendlicher, vielleicht weiblicher, jedoch sehr verwitterter. Die Zähne sind nur mässig angeschliffen; der linke Eckzahn im Oberkiefer zurückgehalten, dagegen die Weisheitszähne durchgebrochen. Die Synchrondrosis sphenooccipitalis offen und die Knochen verschoben. Die Muskelwülste ganz schwach entwickelt. Der Schädel ist lang, mässig breit und mässig hoch (Breitenindex 74·6, Höhenindex 70·4). Seine Ausbildung ist einigermassen bestimmt durch ein ungewöhnlich grosses, von stark gezackten Nähten rings umgebenes Os quadratum occipitis, ganz ähnlich dem in meiner Abhandlung über einige Merkmale niederer Menschenrassen am Schädel (Berlin 1875. Taf. V. Fig. 4) abgebildeten. Dasselbe ist 60 Mm. hoch und 66 Mm. breit, reicht mit seiner unteren Spitze fast bis zur Protuberantia occipitalis und nimmt daher den grössten Theil der Hinterhauptsschuppe ein. In den darunter gelegenen Theilen der Schenkel der Lambdanaht, besonders rechts, einige grössere Schaltknochen. Dadurch ist das Hinterhaupt verlängert und sehr hinausgedrängt; seine stärkste Wölbung liegt am unteren Theil des übrigens ganz platten Os quadratum. — In der Seitenansicht erscheint die etwas niedrige und schmale Stirn nur wenig zurückgeneigt; die Tubera schwach, die Glabella voll, die Hinterstirn lang gewölbt, hoch ansteigend. Die Scheitelcurve sehr lang, vorn hoch, hinter der Kranznaht etwas eingedrückt, erst spät und langsam abfallend. Grosse Alae sphenoideales. Von oben her sieht der Kopf lang und eher schmal aus, von hinten her zeigt er oben eine breite, etwas flache Wölbung, seitlich ziemlich gerade, nach abwärts convergirende Seitenflächen, unten eine gewisse Schmalheit. Gesicht gross, hoch und schmal: Obergesichtsindex 72·6, Gesichtsindex 130. Die Orbitae etwas klein und verhältnissmässig hoch: Index 85·7. Nase schmal, stark vortretend, mit eingebogenem Rücken: Index 46, also leptorrhin. Sehr tiefe Fossae caninae. Prognathe, aber kurze Alveolarfortsätze. Unterkiefer gross, stark, vorn in der Mittellinie eingebogen und das Kinn weit vortretend, fast progenaeisch.

Für die vergleichende Betrachtung ergiebt sich hier zunächst eine höchst auffällige Verschiedenheit in der Bildung der Augenhöhlen und der Nase. Während der erste Schädel auffällig gedrückte, niedrige Orbitae und eine platyrrhine Nase besitzt, hat der zweite relativ hohe, offene Orbitae und eine leptorrhine Nase. Damit harmonirt die grössere Breite des Gesichts bei dem ersteren. Dagegen stehen die Indices der eigentlichen Schädelkapsel sowohl bei diesen zwei Schädeln, als auch bei den früher beschriebenen von Terwethen (Kurland), Ascheraden und

calcinirten Knochen bemerkt, darunter 5—6 kleine Steine, dann in 0·91 M. Tiefe Schädel mit Skelet, mit einem Messer, sonst keine Zugaben. Der Kopf im Westen [1]).

B. 26. Mai, wenige Steine, in 1 Fuss Tiefe Aschenlager, darin stehend, die Schneide nach unten, ein Beil und eine kleine Kette, 4 Zoll tiefer seitlich ein Aschenlager mit calcinirten Knochen, daneben seitlich Aschenlager mit dem Paquet Sachen, grosser Bronzering, Kopfschmuck mit Spiralen, Armbändern, Fingerspiralen, Bastgeflechten.

C. 26. Mai. Aschenschicht mit Kohlen, calcinirte Knochensachen, Armspange etc.

D. 26. Mai. Skelet unter Steinpflasterung, Schädel im Westen, Kaurischmuck um den Hals, Messer an der Gürtelstelle.

E. 26. Mai. Schädel im Westen, Messer an der Gürtelstelle, Skelet auf der rechten Seite liegend.

F. 26. Mai. In 2½ Fuss Tiefe Schädel und etliche zersetzte Knochen. Schädel in Nordwest, in südöstlicher Linie weiter ab ein kleiner Haufen schwarzer Erde, darin 1 Armband, 2 Kreuze, dann (bei mir) 2 Schellen, 6 Perlen (bunt, von Thon, davon ein Paar mitgesandt), darüber in 1 Fuss unter der Oberfläche eine Schicht Kohlen und Asche, ½ Fuss tiefer ein Topfboden von guter Arbeit, roth."

Meine Untersuchung ergab Folgendes:

A. Der nur mit einem eisernen Messer von länglicher, gewöhnlicher Form gefundene Schädel ist wohl ein männlicher, obwohl die Muskel- und Sehnenansätze nur mässig ausgebildet sind. Leider fehlt das ganze Gesicht. Es ist ein sehr kurzer und zugleich breiter Schädel von mässiger Höhe: Breitenindex 83·7, Höhenindex 74·7, also ausgemacht brachycephal. Die breite Stirn liegt etwas schräg, die Augenbrauenwülste sind mässig voll, die Hinterstirn steigt bis zur Kranznaht an. Unmittelbar hinter derselben ist ein deutlicher Absatz. Dann hebt sich die Scheitelcurve wieder und erreicht 3 Fingerbreit hinter der Kranznaht ihre grösste Höhe. Schneller Abfall am Hinterhaupt, welches kurz und ungemein breit ist und eine grosse, flach gewölbte Oberschuppe besitzt. Hohe, die Tubera überschreitende und die Lambdanaht erreichende Plana temporalia. Beiderseits Synostosis coronaria inferior, links ausserdem Synost. sphenofrontalis. Beginnende Synostose der hinteren Theile der Sagittalis und der oberen Abschnitte der Lambdoides Stark vortretende Gelenkfortsätze.

D. Ein etwas kleiner, sehr gut erhaltener, schöner, offenbar weiblicher Schädel. Dafür spricht auch der sehr reiche Kauri-Schmuck um den Hals, während das kleine Messer (am Gürtel) wohl nicht dagegen zeugt. Der Kopf ist verhältnissmässig kurz; er giebt daher trotz seiner Schmalheit den mesocephalen Index von 76·5. In der Seitenansicht zeigt er eine volle, aber nicht hohe Stirn mit schneller Umbiegung hinter den Höckern in die lange, wenig gewölbte Scheitelcurve, an welche sich nach frühem Abfall eine volle Wölbung des Hinterhaupts (Oberschuppe) anschliesst. So entsteht der Eindruck einer, wenn auch kurzen, so

1) Dieser Kappekaln, wo in katholischen Zeiten eine der 5 Kapellen des Kirchspiels Ronneburg, dessen Schloss die Sommerresidenz des Rigaer Erzbischofs war, gestanden hat, zeigt einen Uebergang von der heidnischen zur christlichen Bestattungsweise, ist jedenfalls schon in vorchristlicher Zeit als Begräbnissplatz benutzt worden, wie das die vielen, vom Besitzer Launekalns, Hrn. v. Sengbusch, geöffneten Gräber mit reichem Bronze-Schmuck, der in die Museen von Riga und Dorpat gebracht worden, beweisen. Dieses Grab A ist jedenfalls eines der neueren: keine Beigaben, der Kopf im Westen, wie das die Letten jetzt noch allgemein thun, indem sie das Kreuz an's Fussende stellen im Osten, damit bei der Auferstehung der Gestorbene beim Erwachen am Kreuze sich anfassen und aufrichten könne.

doch mehr gestreckten Form. Die Alae sphenoideales liegen etwas tief; rechts eine Reihe von Schaltknochen in der Sphenoparietal-Naht. Die Scheitelansicht zeigt ein schmales, etwas schiefes Oval, die Hinteransicht eine ziemlich hohe, oben mehr dachförmige, seitlich abgeplattete Curve. In der Basilaransicht erscheint das Hinterhaupt von mässiger Länge, seitlich eingedrückt, am stärksten links. Das Gesicht ist schmal (Obergesichtsindex 66·6). Die Orbitae klein und niedrig, breit ausgezogen, fast viereckig: Index 78·9. Die Nase an sich schmal, aber niedrig, mit kurzem, gerundetem, oben schwach eingebogenem Rücken: Index 54·4, also platyrrhin. Starke Spina nasalis. Alveolarfortsatz stark prognath. Grosse Schneidezähne. An den Flügelfortsätzen jederseits die Lamina externa sehr gross, rechts durch Vereinigung mit der Spina angularis ein Foramen Civinini, links durch noch stärkere Ausbreitung der gleichfalls verwachsenen Lamina ein zusammenhängendes, hohes Knochenblatt, das nur an seiner Basis 3 Löcher hat, übrigens sich bis an den Rand des Kiefergelenks erstreckt. Der Unterkiefer mit grüner Bronzefärbung an dem unteren Rande und der vorderen Fläche der linken Seite, die Aeste breit, aber niedrig, das Kinn gerundet, schwach vortretend.

E. Ein grosser, sehr kräftiger, männlicher Schädel, jedoch von milden Formen. Unter den Beigaben, ausser dem eisernen Messer an der Gürtelstelle eine kleine runde Bronze-Fibel und eine Bronzeschelle. Der Index von 76·8 bezeichnet gleichfalls eine mesocephale Form. Die nach unten breite Stirn ist ziemlich gerade und mit mässig starken Wülsten ausgestattet. Die lange Hinterstirn steigt noch weiter an, so dass die Scheitelhöhe fast an der Kranznaht liegt. Die Scheitelcurve erscheint im Ganzen hoch; sie macht schon hier ihren Abfall zu dem flach gewölbten Hinterhaupt (Oberschuppe); die Parietalia sind daher stark auf der Fläche gebogen. Sehr vertiefte Schläfen, platte Squamae temporales. In der Norma verticalis bildet der Schädel ein langes, hinten verbreitertes Oval mit fast geraden Seiten, in der Norma occipitalis erscheint er hoch, mit geraden Seiten und oben leicht dachförmig. In der Basilaransicht breites, mässig langes, etwas schiefes Hinterhaupt. Sehr kräftige Gelenkfortsätze am Hinterhauptsloch. Das Gesicht hoch und schmal (Obergesichtsindex 66·6). Orbitae eher klein, nicht hoch, etwas nach aussen und unten ausgeweitet, mit ungewöhnlich geradem Oberrand: Index 77·1. Nase oben schmal, aber niedrig und mit breiter und niedriger Apertur, daher stark platyrrhin: Index 58·6. Der Rücken tief eingesetzt, aber beträchtlich vortretend, oben stark eingebogen. Alveolarfortsatz niedrig, prognath. Der

mit gerundetem, oben etwas eingebogenem Rücken und schiefer Apertur; Index 43·3, also ungemein leptorrhin. Der Alveolarfortsatz des Oberkiefers ist gerade und niedrig. Die Zähne etwas vortretend. Der Gaumen länglich. Beiderseits an der äusseren Fläche der Lamina externa processus pteroygoidis eine schräg aufwärts gerichtete Exostose in Form eines einfachen, rundlichen Stachels, die linke besonders stark.

Die Gräber von Launekaln sind besonders bemerkenswerth durch den Umstand, dass hier neben einander Leichenbrand und Leichenbestattung geübt wurde. Es mag sein, dass diess nicht genau zu derselben Zeit geschah, aber der Zeitunterschied kann nicht gross sein, da im Wesentlichen dieselben Beigaben sich in beiden Arten von Gräbern finden. Wir besitzen namentlich die Beigaben aus den Brandgräbern B und C. Von C finden sich ausser Bronzeschnallen, wie sie in den livländischen Gräbern so häufig sind, kleine Spiralringe aus Bronzedraht für Arm und Finger, und neben den gebrannten Knochen lassen sich einige ganz zarte Wirbeltheile von Neugebornen unterscheiden. Ungemein reich sind die Beigaben aus dem Grabe B, in dem ausser dem eisernen Beile eine grösse Menge prächtiger Schmucksachen aus Bronze zu erwähnen sind. Darunter befinden sich neben schön verzierten Armringen und Fingerspiralen, einer Kette mit einem Kreuz und Schellen, einem schmalen, mit Bronzenägeln besetzten Lederringe, ein Halsring mit dreieckigen Blechanhängen und ein Kopfschmuck aus Rollen von Bronzedraht mit zwischengelegten Plattengliedern, wie sie Bähr, Die Gräber der Liven. Dresd. 1850. Taf. V. Fig. 3 u. 12 abgebildet hat. Auch finden sich Ueberreste von Wollenstoff mit eingewirkten, ganz kleinen Bronzeringen.

Kann daher kein Zweifel darüber bestehen, dass wir hier die Gräber derselben Bevölkerung in den zwei verschiedenen Weisen der Leichenbehandlung vor uns sehen, so hat doch schon Graf Sievers mit Recht vermuthet, dass die Gräber mit Leichenbestattung Verschiedenheiten, der Zeit und den Leuten nach, darbieten möchten. Der von ihm als späterer angesprochene Schädel A, der sich durch den Mangel an Beigaben eher als der eines ärmeren Mannes andeutet, ist von allen anderen durch seine Brachycephalie unterschieden. Wollte man nach diesem Kriterium allein gehen, so müsste man schliessen, dass die Dolichocephalen und Mesocephalen die älteren gewesen seien und dass sie sich etwa Diener aus brachycephalem Stamme genommen hätten, wie es noch heute geschieht. Allein der eine Schädel ist schon deshalb nicht maassgebend, weil er zahlreiche Zeichen pathologischer Veränderung, namentlich starke Synostosen der Knochen in der Schläfengegend und gegen das Hinterhaupt hin, zeigt; diese konnten recht wohl einen Einfluss auf die Schädelform ausüben. Wir müssen daher das Urtheil noch suspendiren. Die trotz des verschiedenen Geschlechts einander sehr ähnlichen Schädel D und E von Launekaln stehen jedoch den Schädeln vom Ikkul-See in Bezug auf den Längenbreitenindex nahe; auch hat der Schädel XVII. denselben platyrrhinen Nasenindex, wie die Schädel D und E von Launekaln. Ihnen kommt von den früher erwähnten der Schädel (Nr. 4) von Pebalg am nächsten. Dagegen unterscheiden sich die Ikkul-Schädel durch ihre geringen Höhenindices nicht unerheblich von den Launekaln-Schädeln. Am meisten weicht der Schädel F von Launekaln ab, namentlich in der Gesichtsbildung. Nicht nur das Gesicht ist sehr schmal, sondern auch die Orbitae sind sehr hoch und die Nase hat einen so niedrigen leptorrhinen Index, dass sie unter allen bisher erwähnten Gräberschädeln eine ganz isolirte Erscheinung darstellt.

3) Ein Schädel von Saarahof.

Ich erhielt diesen Schädel nebst Bruchstücken eines zweiten, ganz kleinen Kinderschädels im Jahre 1871 durch den Baron Carl v. Engelhardt zu Würken in Livland. Der mir damals zugegangene Bericht lautet:

„Der Ort, an welchem der Schädel gefunden worden ist, liegt im Esthnischen Livland, im Gute Saarahof, unweit der kleinen Seestadt Pernau (7 Meilen circa) und in nächster Nähe der Zeugfabrik Quellenstein.

Im genannten Gute Saarahof ist ein Wald, in welchem vor Zeiten die an der Pest gestorbenen Esthen sollen begraben worden sein, und eben dort ist auch dieser Schädel in einer Tiefe von $2\frac{1}{2}$ Fuss unter der Oberfläche gefunden worden, unter vielen anderen Menschenknochen.

Zur Bekräftigung dessen, dass es wirklich ein Esthengrab war, aus welchem dieser Schädel stammt, könnte der Umstand dienen, dass beim Graben auf vieles verwitterte und zerfallene Holz gestossen wurde, welches in Folge eines in jener Gegend herrschenden Aberglaubens, häufig von den Esthen in die Gräber ihrer Angehörigen versenkt werden soll.

Ob ein solcher Brauch auch bei den Letten vorhanden ist, muss ich bezweifeln, da ich nie etwas derartiges gehört habe.

Bei den waldbewohnenden Esthen jedoch soll noch jetzt in einzelnen Gegenden der Aberglaube herrschen, dass erst durch vieles, in das Grab gestreute Holz der unruhige Geist des Verstorbenen in Banden gehalten werden könne; hingegen wenn blos lockeres Erdreich ihn bedecke, wandle er umher und schrecke die Menschheit durch sein Erscheinen.

Als zweiter, wenn auch ebenfalls nicht zureichender Grund für die Annahme, dass der Schädel einem Esthen angehört, dient die metallene Brustspange, welche im Grabe gefunden worden ist; denn ein derartiger Schmuck ist von den Letten unseres Wissens nie getragen worden, bei den Esthen jedoch kommt noch heute ein solcher vor."

Auch der grössere, leider ohne Unterkiefer angelangte Schädel ist der eines Kindes, jedoch ist dasselbe schon etwas älter geworden. Von den Schneidezähnen brechen eben die bleibenden durch; die Weisheitszähne sind noch zurück. Der Schädel ist sonst gut erhalten. Er erscheint etwas kurz, sehr breit und mässig

4) Ein Schädel aus derselben Gegend.

Derselbe ging mir nebst einem zweiten, leider fast ganz zertrümmerten durch Vermittelung des Hrn. Bürgermeister **Schöler** von Fellin im esthnischen Livland zu. Eine schöne, kleine Bronzefibula mit gedrehtem Ringe in Hufeisenform bezeichnet die Analogie der Gräber.

Es ist ein grosser, schwerer, weisser, brüchiger, männlicher Schädel, dessen Gesicht zum grossen Theil zertrümmert ist. Seine Form ist länglich und sehr breit; es berechnet sich ein mesocephaler, jedoch der Brachycephalie ganz nahe stehender Index von 79·7. Auch hier finden sich Synostosen an den unteren Theilen der Coronaria, an der Sphenofrontalis und Sphenoparietalis, an der Spitze der Lambdoides und der Sagittalis. Alle Theile sind sehr kräftig ausgebildet. Breite, grosse Stirn. Volle Schläfen. Lange, etwas platte Scheitelcurve. Voll gewölbtes Hinterhaupt (Oberschuppe). Die Gegend des Foramen magnum liegt verhältnissmässig hoch, namentlich sind die hinteren Umgebungen des Loches etwas eingedrückt und die Gelenkflächen der Coronae hinten fast senkrecht gestellt. Die Fossae condyloideae posteriores fehlen fast vollständig. Die Apophysis basilaris ist dem entsprechend horizontal und breit; sie zeigt ungewöhnlich starke Muskelvorsprünge. Der Unterkiefer ist stark, die Fortsätze sehr gerade, namentlich die Proc. coronoides; kurze Incisur. Kurzes, wenig vortretendes Kinn. Orthognathe Stellung der stark abgeschliffenen Zähne, von denen übrigens viele fehlen.

Zur bequemeren Uebersicht lege ich jetzt die Zusammenstellung der Maasse der Gräberschädel der dritten Gruppe vor:

Fundstellen und Geschlecht.		Länge.	Breite.	Senkrechte Höhe.	Ohrhöhe.	Gesichts-		Obergesichtshöhe.	Orbital-		Nasen-	
						Höhe.	Breite.		Breite.	Höhe.	Höhe.	Breite.
Ikkul-See XVII.	♂	198	144	134	117	122	105·5	71	44	30	50	28
XVIIb.	♀?	191·5	143	135?	114	123·5	95	69	38·5	33	51·5	21
Launekaln A.	♂	178	149	133	103	—	—	—	—	—	—	—
D.	♀	174·5	133·5	132	112	100	96	64	38	30	45	24·5
E.	♂	186	143	141	121	107	96	64	41·5	32	46	27
F.	♀	180?	132	—	107	—	86	67·5	39	33	53	23
Saarahof (Kind)		174	144	130	111·5	—	80	51	37·5	31	43	21
„ (Mann)	♂	188	150	138·5	116	—	—	—	—	—	—	—

Daraus berechnen sich folgende Indices:

	Längenbreiten-	Längenhöhen-	Breitenhöhen-	Ohrhöhen-	Gesichts-	Obergesichts-	Orbital-	Nasen-
Ikkul-See XVII.	72·7	67·6	93·0	59·0	115·6	67·2	68·1	56·0
XVIIb.	74·6	70·4?	94·4?	59·5	130·0	72·6	85·7	46·0
Launekaln A.	83·7	74·7	89·2	57·8	—	—	—	—
D.	76·5	75·6	98·8	64·1	103·1	66·6	78·9	54·4
E.	76·8	75·8	98·6	65·0	111·4	66·6	77·1	58·6
F.	73·3?	—	—	59·4?	—	78·4	84·6	43·3
Saarahof (Kind)	82·7	74·7	90·2	64·0	—	63·7	82·6	48·8
„ (Mann)	79·7	73·6	87·1	61·7	—	—	—	—

3) Ein Schädel von Saarahof.

Ich erhielt diesen Schädel nebst Bruchstücken eines zweiten, ganz kleinen Kinderschädels im Jahre 1871 durch den Baron Carl v. Engelhardt zu Würken in Livland. Der mir damals zugegangene Bericht lautet:

„Der Ort, an welchem der Schädel gefunden worden ist, liegt im Esthnischen Livland, im Gute Saarahof, unweit der kleinen Seestadt Pernau (7 Meilen circa) und in nächster Nähe der Zeugfabrik Quellenstein.

Im genannten Gute Saarahof ist ein Wald, in welchem vor Zeiten die an der Pest gestorbenen Esthen sollen begraben worden sein, und eben dort ist auch dieser Schädel in einer Tiefe von 2½ Fuss unter der Oberfläche gefunden worden, unter vielen anderen Menschenknochen.

Zur Bekräftigung dessen, dass es wirklich ein Esthengrab war, aus welchem dieser Schädel stammt, könnte der Umstand dienen, dass beim Graben auf vieles verwitterte und zerfallene Holz gestossen wurde, welches in Folge eines in jener Gegend herrschenden Aberglaubens, häufig von den Esthen in die Gräber ihrer Angehörigen versenkt werden soll.

Ob ein solcher Brauch auch bei den Letten vorhanden ist, muss ich bezweifeln, da ich nie etwas derartiges gehört habe.

Bei den waldbewohnenden Esthen jedoch soll noch jetzt in einzelnen Gegenden der Aberglaube herrschen, dass erst durch vieles, in das Grab gestreute Holz der unruhige Geist des Verstorbenen in Banden gehalten werden könne; hingegen wenn blos lockeres Erdreich ihn bedecke, wandle er umher und schrecke die Menschheit durch sein Erscheinen.

Als zweiter, wenn auch ebenfalls nicht zureichender Grund für die Annahme, dass der Schädel einem Esthen angehört, dient die metallene Brustspange, welche im Grabe gefunden worden ist; denn ein derartiger Schmuck ist von den Letten unseres Wissens nie getragen worden, bei den Esthen jedoch kommt noch heute ein solcher vor.“

Auch der grössere, leider ohne Unterkiefer angelangte Schädel ist der eines Kindes, jedoch ist dasselbe schon etwas älter geworden. Von den Schneidezähnen brechen eben die bleibenden durch; die Weisheitszähne sind noch zurück. Der Schädel ist sonst gut erhalten. Er erscheint etwas kurz, sehr breit und mässig hoch: Index 82·7, also brachycephal. Die Stirn ist breit und voll, die Hinterstirn sehr lang, das Mittelhaupt gross. Die Scheitelcurve etwas platt und lang. Die hohe, volle Hinterhauptsschuppe ist etwas unregelmässig, indem in der rechten hinteren Seitenfontanelle ein grösserer, in dem rechten Lambdaschenkel ein kleinerer Schaltknochen liegt, dafür aber der linke Schenkel der Lambdanaht in der Mitte einen starken Vorsprung in das Parietale macht. Sehr grosse Squama occipitalis. Alae sphenoideales gross, aber tief. Das Gesicht schmal, Obergesichtsindex 63·7. Hohe, nach innen und oben ausgeweitete Orbitae: Index 82·6. Nase oben breit, voll, mit etwas eingebogenem und abgeflachtem Rücken, unten schmal, daher ein niedrig mesorrhiner Index von 48·8. Sehr orthognathe Kieferstellung.

Dieser Schädel, dessen Kapsel für das sehr jugendliche Alter ungewöhnlich grosse Dimensionen besitzt, steht dem aus dem Grabe A von Launekaln sehr nahe, und wenn er ein esthnischer ist, so wird man versucht, auch diesen für einen solchen zu halten. Die beigefügte Bronzefibel ist gross, hufeisenförmig, mit langem Dorn, der Ring mit dem Wolfszahnornament verziert.

Hr. v. Wittich stiess bei der Messung und Berechnung seiner 5 Nemmersdorfer Schädel auf so grosse Differenzen, dass es ihm zweifelhaft wurde, welche als typisch litthauische zu betrachten seien. Nach seiner Rechnung[1]) waren nehmlich 2 dolichocephal, 3 dagegen ausgezeichnet brachycephal. Er entschied sich für die ersteren, weil ein von dem älteren Burdach aus Dorpat mitgebrachter und der Königsberger anatomischen Sammlung einverleibter Lettenschädel nach seiner schon früher mitgetheilten Untersuchung (Schriften der phys. ökon. Ges. 1860. S. 52) gleichfalls dolichocephal war.

Retzius hat die Letten stets mit den Slaven zu den Brachycephalen gerechnet, allein eben so vergeblich, wie Hr. v. Wittich, habe ich in seinen Schriften irgend eine Maassangabe dafür gesucht. Dagegen finde ich wenigstens eine Angabe über einen von Hrn. Prof. Reissner in Dorpat besorgten Schädel einer Lettin aus Livland bei Hrn. Barnard Davis (Thesaurus craniorum p. 116. Nr. 578). Dieser Autor berechnet einen Längenbreitenindex von 76, einen Längenhöhenindex von 77, was einen hohen Mesocephalus andeutet.

Aus der älteren Literatur möchte ich die Abbildung eines litthauischen Schädels bei Blumenbach (Dec. tertia craniorum. Tab. XXII.) erwähnen, welche dem Anschein nach eine hohe und kurze, prognathe Form ausdrückt. Er erwähnt namentlich die Enge des Augenhöhlenrandes, die grosse Tiefe der Augenhöhlen und die Grösse der Supraorbitalwülste (limbi orbitarum angustia harumque contra alta profunditate et sinibus frontalibus praesertim ad glabellam horride prominentibus insigne). An diese Abbildung knüpft Isenflamm (Beschreibung einiger menschlicher Köpfe von verschiedenen Racen. Nürnberg 1813. S. 2) an, indem er die Unterschiede der Letten und Esthen erörtert. Nach ihm hat der Lette eine spitze, der Esthe aber eine stumpfe, auch wohl eingedrückte Nase, ein kleines, tiefliegendes Auge, enggeschlitzte Augenlider, seitwärts eminirende Backenknochen, und ist auch nicht so gross, noch so proportionirt, wie der Lette. Von den Augenhöhlen giebt er an (S. 7), dass er an mehreren Köpfen von Litthauern sie rund und weit fand. Gelegentlich (S. 14) bemerkt er, was für seine Zeit nicht unwichtig ist, dass die Letten in der Gegend von Wolmar am ersten rein vorkommen.

Später hat Bähr, der als Künstler ganz besonders dazu berufen war, sich über die Erscheinung der ostbaltischen Völker geäussert. Von den Letten sagt er (Livengräber S. 21), dass sie in ihrer Gesichts- und Schädelbildung zwischen den slavischen, finnischen und germanischen Völkern stehen. „Man findet in ihren Gesichtszügen weder die rundlich-fleischigen Formen der noch unvermischten Slaven, noch die breite, gedrückte Form der Finnen und Esthen, noch endlich den bei den reingermanischen Völkern vorherrschenden langen Knochenbau, obschon sie sich am meisten den letzteren anzunähern scheinen, denn man bemerkt bei ihnen sehr häufig Gesichtsbildungen mit edlen, langen Formen. In den Gegenden, welche noch im 12. Jahrhundert von Liven bewohnt waren, besonders am rechten Düna-Ufer auf den Gütern Ixkül und Lenewarden, fällt uns eine fremdartige Gesichtsbildung auf; die breiten, vortretenden Backenknochen erinnern lebhaft an die uralischstammverwandten Esthen.“ Von den letzteren erklärt er (S. 31), dass ihre etwas breitgedrückte Schädelbildung und ihr starker, lichtblonder Haarwuchs auffallend sei und dass sie mit den übrigen finnischen Stämmen gleichsam den Uebergang zwischen den Mongolen und Europäern bilden.

Man sieht, dass hier noch viel zu klären ist. Immerhin ist doch auch Isenflamm geneigt, „die Esthen als Minimum der mongolischen, die Letten als Mini-

1) Wir werden später sehen, dass dieselbe nicht ganz sicher ist.

Es liegt zu Tage, dass bei einer grösseren Uebersicht bald hier, bald da wesentliche Unterschiede hervortreten, welche es einerseits fast ganz unmöglich machen, die Gesammtheit der Schädel einer einzigen Rasse zuzuschreiben, andererseits aber auch die Scheidung in bestimmte ethnologische Gruppen um so mehr als unsicher erscheinen lassen, als sich in denselben Gräberfeldern oder Gräberbergen höchst verschiedene Formen darstellen. Nimmt man z. B. an, dass die Brachycephalen finnischen Stammes waren, so würden nur der Kinderschädel von Saarahof, der Schädel A von Launekaln und etwa der Männerschädel von Saarahof hierher gehören. Wo sollen wir denn bei dem grossen Rest der übrigen die Grenze zwischen Finnen und Letten ziehen? Nehmen wir, nach Anleitung des Dondanger Schädels, die Mesocephalen als Liven, so würden dahin der eine Schädel von Alt-Selburg, der von Ascheraden, der von Gulbern, zwei von Launekaln (D und E) und einer von Oesel (B) zu zählen sein, — eine geographisch und historisch kaum durchzuführende Scheidung, da hier Bezirke der Selen, der Liven, der Lettgallen und Esthen zusammengeworfen würden.

Ist daher vorläufig eine Sicherheit über die Form des Livenschädels nicht zu gewinnen, so wird man sich wohl zunächst an die Letten halten müssen. Allein auch hier fehlt es uns sehr an Material. Der einzige neuere Autor, welcher wirkliche Messungen und zwar von einer Anzahl von Lettenschädeln (Letten im weiteren Sinne des Wortes) veröffentlicht hat, ist Hr. v. Wittich in seiner Arbeit über die Schädel von Nemmersdorf (Schriften der physik. ökonomischen Gesellschaft in Königsberg. Jahrg. XIII. Heft 2). Ich erhielt von derselben Oertlichkeit ein recht gut erhaltenes Specimen durch Hrn. Professor Möller und ich erlaube mir, zur Orientirung seinen Brief vom 8. November 1872 hier mitzutheilen:

„Gleich nachdem Sie mir im Mai d. J. Ihren darauf gerichteten Wunsch ausgesprochen hatten, schrieb ich an einige Collegen in Littauen, erhielt aber nichts, von den meisten nicht einmal eine Antwort. Die Gründe kann ich mir leicht denken. Einmal giebt es in unserer Provinz unvermischte Littauer nur noch wenige, fast nur noch in dem Winkel nördlich der Memel, zwischen dem kurischen Haff und der Gränze. Dann aber ist bei der grossen Bigoterie gerade der Nationallittauer ein solches Sacrilegium, wie die Aneignung eines Schädels, nicht so leicht und unbedenklich auszuführen.

„Nun wurde aber vor einiger Zeit im Kirchdorfe Nemmersdorf, Kreis Darkehmen, am Uferabhange der Angerapp eine Grabstätte entdeckt, über deren Existenz weder

Hr. v. Wittich stiess bei der Messung und Berechnung seiner 5 Nemmersdorfer Schädel auf so grosse Differenzen, dass es ihm zweifelhaft wurde, welche als typisch litthauische zu betrachten seien. Nach seiner Rechnung[1]) waren nehmlich 2 dolichocephal, 3 dagegen ausgezeichnet brachycephal. Er entschied sich für die ersteren, weil ein von dem älteren Burdach aus Dorpat mitgebrachter und der Königsberger anatomischen Sammlung einverleibter Lettenschädel nach seiner schon früher mitgetheilten Untersuchung (Schriften der phys. ökon. Ges. 1860. S. 52) gleichfalls dolichocephal war.

Retzius hat die Letten stets mit den Slaven zu den Brachycephalen gerechnet, allein eben so vergeblich, wie Hr. v. Wittich, habe ich in seinen Schriften irgend eine Maassangabe dafür gesucht. Dagegen finde ich wenigstens eine Angabe über einen von Hrn. Prof. Reissner in Dorpat besorgten Schädel einer Lettin aus Livland bei Hrn. Barnard Davis (Thesaurus craniorum p. 116. Nr. 578). Dieser Autor berechnet einen Längenbreitenindex von 76, einen Längenhöhenindex von 77, was einen hohen Mesocephalus andeutet.

Aus der älteren Literatur möchte ich die Abbildung eines litthauischen Schädels bei Blumenbach (Dec. tertia craniorum. Tab. XXII.) erwähnen, welche dem Anschein nach eine hohe und kurze, prognathe Form ausdrückt. Er erwähnt namentlich die Enge des Augenhöhlenrandes, die grosse Tiefe der Augenhöhlen und die Grösse der Supraorbitalwülste (limbi orbitarum angustia harumque contra alta profunditate et sinibus frontalibus praesertim ad glabellam horride prominentibus insigne). An diese Abbildung knüpft Isenflamm (Beschreibung einiger menschlicher Köpfe von verschiedenen Racen. Nürnberg 1813. S. 2) an, indem er die Unterschiede der Letten und Esthen erörtert. Nach ihm hat der Lette eine spitze, der Esthe aber eine stumpfe, auch wohl eingedrückte Nase, ein kleines, tiefliegendes Auge, enggeschlitzte Augenlider, seitwärts eminirende Backenknochen, und ist auch nicht so gross, noch so proportionirt, wie der Lette. Von den Augenhöhlen giebt er an (S. 7), dass er an mehreren Köpfen von Litthauern sie rund und weit fand. Gelegentlich (S. 14) bemerkt er, was für seine Zeit nicht unwichtig ist, dass die Letten in der Gegend von Wolmar am ersten rein vorkommen.

Später hat Bähr, der als Künstler ganz besonders dazu berufen war, sich über die Erscheinung der ostbaltischen Völker geäussert. Von den Letten sagt er (Livengräber S. 21), dass sie in ihrer Gesichts- und Schädelbildung zwischen den slavischen, finnischen und germanischen Völkern stehen. „Man findet in ihren Gesichtszügen weder die rundlich-fleischigen Formen der noch unvermischten Slaven, noch die breite, gedrückte Form der Finnen und Esthen, noch endlich den bei den reingermanischen Völkern vorherrschenden langen Knochenbau, obschon sie sich am meisten den letzteren anzunähern scheinen, denn man bemerkt bei ihnen sehr häufig Gesichtsbildungen mit edlen, langen Formen. In den Gegenden, welche noch im 12. Jahrhundert von Liven bewohnt waren, besonders am rechten Düna-Ufer auf den Gütern Ixkül und Lenewarden, fällt uns eine fremdartige Gesichtsbildung auf; die breiten, vortretenden Backenknochen erinnern lebhaft an die uralischstammverwandten Esthen.“ Von den letzteren erklärt er (S. 31), dass ihre etwas breitgedrückte Schädelbildung und ihr starker, lichtblonder Haarwuchs auffallend sei und dass sie mit den übrigen finnischen Stämmen gleichsam den Uebergang zwischen den Mongolen und Europäern bilden.

Man sieht, dass hier noch viel zu klären ist. Immerhin ist doch auch Isenflamm geneigt, „die Esthen als Minimum der mongolischen, die Letten als Mini-

1) Wir werden später sehen, dass dieselbe nicht ganz sicher ist.

mum der caucasischen Race anzunehmen" (S. 2). Da nun aber gerade da, wo sie sich berühren, die Wahrscheinlichkeit der Vermischung grösser ist, so würde es ungemein wichtig sein, über die der Vermischung, wenigstens mit Finnen, viel weniger ausgesetzten, übrigens jedoch ganz nahe verwandten Litthauer Genaueres festzustellen. Ich will daher noch kurz Einiges darüber angeben, soweit meine Sammlung Material dazu darbietet:

1) Der schon erwähnte Schädel von Nemmersdorf ist ein grosser, kräftiger männlicher, ortho-, ja fast opisthognather mit stark abgeschliffenen Zähnen. Er hat einen Längenbreitenindex von 76·3 bei einem Höhenindex von 70·9, stellt also einen niedrigen Mesocephalus dar. In der Seitenansicht erscheint er lang, mit grosser Scheitelcurve, die höchste Höhe an der Kranznaht. Er hat eine breite, etwas zurückliegende Stirn mit starken Wülsten und eine starke Protuberantia occipitalis. Besonders breit erscheint er in der Hinteransicht. In der Vorderansicht sieht die Stirn etwas niedrig aus. Die Augenhöhlen sind mehr breit, jedoch in der Diagonale nach oben und innen und nach unten und aussen etwas ausgezogen: Index 80·2. Die Nase ist klein, kurz, mit etwas eingebogenem Rücken und breiter, vielleicht etwas verletzter Apertur; Index 65·2, vielleicht aus dem eben erwähnten Grunde etwas zu gross, jedoch immerhin hyperplatyrrhin. Kurzer Kiefer.

2) Einen anderen Schädel erhielt ich durch Vermittelung des Hrn. Abgeordneten Frentzel aus Rostkowczyzna (lit. Rostkoczku), einem Dorfe 1¾ M. südwestlich von Wilkowiszki, einer Eisenbahnstation zwischen Eydkuhnen und Wirballen, im russischen Litthauen. Da er von einem alten katholischen Kirchhofe stammt, der seit langer Zeit nicht mehr benutzt wird, so hält Hr. Frentzel ihn für sehr sicher. Er ist gleichfalls männlich, mit nur wenig abgeschliffenen Zähnen und mässigen Wülsten. Längenbreitenindex 71·3, Längenhöhenindex (wegen Verletzung der Basis etwas unsicher) 67·5, also chamaedolichocephal. Da auch der Ohrhöhenindex sehr klein ist (59·6), so wird man diese Bezeichnung wohl annehmen dürfen. Die Vorderstirn ist hoch und mehr gerade, mit leichter Crista frontalis, die Hinterstirn lang und hoch. Lange Scheitelcurve mit stärkster Erhebung hinter

Bezeichnung und Fundstellen.	Länge.	Breite.	Höhe.	Ohrhöhe.	Gesichts- Höhe.	Gesichts- Breite.	Obergesichtshöhe.	Orbita. Breite.	Orbita. Höhe.	Nase. Höhe.	Nase. Breite.
Schädel von Nemmersdorf	186	142	132	116	—	63	98	43	34·5	46	30
„ „ Rostkoczku	191	142	129?	113	111?	68·5	99	38·5	35	52	25
Kopf von Rominten	184	135	—	113	110	65	96	41	30	50	30

Daraus berechnen sich der

Bezeichnung.	Längenbreiten- Index	Längenhöhen- Index	Breitenhöhen- Index	Ohrhöhen- Index	Gesichts- Index	Obergesichts- Index	Orbital- Index	Nasen- Index
Schädel von Nemmersdorf	76·3	70·9	92·2	62·3	—	64·2	80·2	65·2
„ „ Rostkoczku	74·3	67·5?	90·8	59·6	112·1?	69·1	90·9	48·0
Kopf von Rominten	73·3	—	—	61·4	114·5	67.7	73·1	60·0
Mittel	74·6	69·2	91·5	61·1	113·3	67·0	81·4	57·7

Blicken wir nunmehr auf die Gesammtheit der lettischen und litthauischen Schädel zurück, so muss ich zunächst erwähnen, dass die von Hrn. v. Wittich angegebenen absoluten Zahlen bei der Berechnung zum Theil ganz andere Indices ergeben, als er angeführt hat; dass also seine Abhandlung entweder Druck- oder Rechenfehler enthalten muss. Aus den von ihm mitgetheilten absoluten Zahlen erhält man, wenn man die Welcker'sche Reduktionstabelle (Archiv f. Anthrop. III. S. 197) anwendet, folgende Indexzahlen für die von ihm untersuchten Nemmersdorfer und den lettischen Schädel:

	Längenbreiten- Index.	Längenhöhen- Index.
Lettischer Schädel . . .	77·2	75·5
Nemmersdorf I. . . .	74·1	75·7
II. . . .	71·4	73·0
III. . . .	74·6	73·0
IV. . . .	84·3	75·5
V. . . .	93·2	77·0

Darnach wären also, wie übrigens Hr. v. Wittich in seiner mehr physiognomischen Einleitung selbst ausspricht, überhaupt nur 2 brachycephale Schädel vorhanden gewesen, und wenn man aus dem Mangel fast aller anderen Massangaben bei diesen beiden Schädeln schliessen dürfte, dass sie sehr defekt sind, so könnte es vielleicht überhaupt fraglich erscheinen, ob sie es verdienen, in Betracht gezogen zu werden.

Jedenfalls stimmen die Indexzahlen des Lettenschädels in Königsberg ganz nahe mit denen des Lettenschädels in der Sammlung des Hrn. Davis: jener hat 77·2 und 75·5, dieser 76 und 77. Diese beiden, aus Dorpat stammenden Schädel sind hoch und mesocephal. Da die Höhenzahlen nicht genau nach den jetzt bevorzugten und auch von mir angewendeten Methoden gewonnen sind, so lassen sie keine unmittelbare Vergleichung mit den meinigen zu. Immerhin ist es nicht ohne

Bedeutung, dass sie mit den Zahlen der Launekaln-Schädel D und E zusammentreffen.

Nächstdem haben wir 3 preussisch litthauische Schädel aus Nemmersdorf (von Hrn. v. Wittich) und den Kopf von Rominten, sowie den russisch-litthauischen Schädel von Rostkoczku, also 5 Köpfe oder Schädel, welche dolichocephal sind: 71·4 — 73·3 — 74·1 — 74·3 — 74·6, im Mittel 73·5, und endlich den Schädel von Nemmersdorf aus meiner Sammlung, der mesocephal (76·3) ist.

Dieser ganzen Summe von 5 dolichocephalen (im Mittel 73·5) und 3 mesocephalen (im Mittel 76·5) Lettenschädeln, welche zusammen einen gemittelten Index von 74·6 ergeben, steht nichts gegenüber, als die 2 defekten Königsberger Schädel von Nemmersdorf mit ihrer grossen, bei Nr. V. (93·2) eigentlich über alles Maass hinausgehenden Brachycephalie. Ich halte mich daher bis auf Weiteres mit Hrn. v. Wittich an die von Retzius vermuthete Brachycephalie der Letten und Litthauer nicht mehr gebunden, glaube vielmehr Dolichocephalie oder zur Dolichocephalie tendirende Mesocephalie als Hauptausdruck des lettischen Typus festhalten zu müssen. Dafür zeugen namentlich die Schädel von Terwethen, Alt-Selburg und Stabben, die aus einem Gebiete vom linken Düna-Ufer stammen, wo anscheinend niemals livische oder finnische Bevölkerung gesessen hat. Dafür sprechen die Ikkul-Schädel, welche in demjenigen Kreise Livlands gefunden sind, der die reinste lettische Bevölkerung besitzt. Damit stimmt endlich auch, was der Augenschein an den lebenden Letten ergiebt. Es sind, so viel ich sehen konnte, überwiegend blond- oder hellbraunhaarige, blau- oder grauäugige, kräftige Leute mit länglicher Schädelform und stark vorstehender, spitzer Nase.

Wenn diese Nase trotzdem einen mesorrhinen oder platyrrhinen Typus zeigt, so wird diess um so weniger auffallen, als ich erst in der letzten Sitzung (Juli, S. 329) dargethan habe, dass auch an altthüringischen Köpfen die Platyrrhinie prävalirt. Es entscheidet hier weniger die Breite der Apertur, als vielmehr die trotz der Länge des Nasenrückens geringe Höhe der Nase selbst. Und gerade

nicht ein grosser Theil der Leute, deren Gräber jetzt als livische angesehen werden, lettisches Blut in ihren Adern gehabt hat.

Unter der Voraussetzung, dass die Letten sich wie Slaven verhalten müssten, hat man die Lehre von Retzius von der Brachycephalie der Letten ebenso gläubig hingenommen, wie die von der Brachycephalie der Slaven. Aber man darf darüber doch nicht die viel allgemeinere und viel mehr auffällige Brachycephalie der Finnen vergessen, und etwa dem Gedanken Raum geben, die Liven hätten bei ihrer Einwanderung in die Ostseeprovinzen ein wesentlich dolichocephales Volk dargestellt. Das sind die Esthen noch heutigen Tages nicht, obwohl sie seitdem wahrscheinlich viel mehr Gelegenheit gehabt haben, sich mit Dolichocephalen zu mischen, als jemals in prähistorischer Zeit. Und warum sollte man den nach allen Anzeichen wahrscheinlich sehr kleinen Stamm der Liven für mehr dolichocephal halten, als die Esthen? Finden wir doch im östlichen Livland, also im esthnischen Theil, wirklich brachycephale Gräberschädel. Ich erinnere an die Schädel von Saarahof und an den Schädel A von Launekaln. Wohin sollen wir sie bringen, wenn sowohl Liven, als Esthen dolichocephal gewesen wären?

Da ich keine Liven finden konnte, so habe ich, soviel es ging, auf andere Finnen gefahndet. Darin war ich auch verhältnissmässig glücklich. Erstlich konnte ich in Wilsenhof, in der Nähe des Burtneck-Sees, unter der freundlichsten Assistenz der höchst liebenswürdigen Familie des Besitzers, des Grafen Paul Sievers, esthnische Arbeiter und Diener messen. Sodann hatte ich durch die besondere Gefälligkeit des Hrn. Oberst Swertschow die seltene Gelegenheit, in Wenden, wo sich ein Bataillon der sogenannten inneren Wache befindet, die finnischen Elemente desselben zu untersuchen. Die Russen haben in den Provinzen, wie die Römer, gewisse, wenn auch nicht befestigte Lager, so doch Kasernen für die Soldaten, welche für die Aufrechthaltung der Sicherheit im Innern dienen. In ihnen findet man nach dem Prinzip, welches in der russischen Armee allgemein befolgt wird, ein buntes Gemisch von Nationalitäten, so, dass möglicherweise in der Provinz, wo das Bataillon garnisonirt, kein Soldat aus der Provinz vorhanden ist. Ein gewisser Theil der Mannschaft in Wenden stammte aus finnischen Stämmen, namentlich von Wjäten und Sirjänen, welche die Gegend östlich von Petersburg bis in das Gouvernement Wologda und bis an den Ural bewohnen. Leider war nur ein einziger Tscheremisse vorhanden; derselbe sah ganz mongolisch aus, so dass es mir zweifelhaft war, ob ich ihn als Vertreter des reinen Stammes-Typus nehmen sollte. Ich kann im Allgemeinen constatiren, dass die Mehrzahl der von mir in Wilsenhof und Wenden untersuchten Leute blau- oder grauäugig und braunhaarig war, und dass man von ihnen auf eine verhältnissmässig helle Rasse mit weisser oder bräunlicher Haut schliessen musste. Mit den Einzelheiten will ich Sie nicht behelligen, ich muss jedoch hervorheben, dass es fast durchgehend kräftig aussehende Persönlichkeiten waren, durchaus nicht hinfällige Naturen, wie die Franzosen früher annahmen, und dass Kurzköpfe unter ihnen in überwiegender Zahl vertreten waren.

Im Mittel ergaben sich folgende Zahlen:

Nationalität.	Längenbreitenindex.	Ohrhöhenindex.	Nasenindex.
Wjäten (6)	82·1	67·5	64·9
Sirjänen (6)	81·5	67·5	70·3
Tscheremisse (1)	78·4	68·7	69·3
Esthen (6)	78·6	62·5	63·9

Was die Letten anbetrifft, so bin auch ich in Verlegenheit gewesen, die essentiellen Eigenschaften derselben soweit zu fixiren, dass ich mir getrauen möchte, einen Letten sofort zu diagnosticiren. Wenn z. B. zufällig ein Lette unter uns erschiene, so weiss ich nicht, ob ich im Stande wäre, ihm anzusehen, dass er ein Lette sei. Manche Esthen stehen den Letten in ihrer Erscheinung so nahe, dass es eine keineswegs leichte Aufgabe ist, sich klar zu machen, worin die beiden Typen verschieden sind. Ich zeigte schon in Constanz ein kleines photographisches Bild, welches ein Dorfgericht von Helmet aus der Gegend von Fellin darstellt, wo Esthen und Letten zusammen dargestellt sind, und wo ein Ununterrichteter schwerlich herausbringen würde, wer lettisch und wer esthnisch ist. Im Allgemeinen kann ich nicht anders sagen, als dass ich unter den Letten eine grosse Zahl von Individuen gefunden habe, — und da ich mich mehr auf dem Lande aufhielt, fern von allen städtischen Einflüssen, so ist dieser Eindruck vielleicht von grösserer Bedeutung, — in denen ich Landsleute zu sehen glaubte. Ich habe kaum eine fremde Bevölkerung gesehen, welche unserer Landbevölkerung mehr genähert wäre, wie diese.

Dazu kommt, dass, soweit mir überhaupt Schädel von Letten und Litthauern zugänglich waren, ich nicht im Stande gewesen bin, an ihnen einen Typus zu finden, der in den Hauptzügen vom germanischen abwiche. Ich verweise, um von den süddeutschen, schon in Constanz erörterten Verhältnissen abzusehen, in Bezug auf die Mesocephalen auf die in der Sitzung vom Juli d. J. von mir gezeigten Schädel von Leubingen in Thüringen. Von den Dolichocephalen der Ostseeprovinzen dagegen entsprechen manche ziemlich den Verhältnissen, wie sie gerade in der neueren Zeit bei uns das Interesse in hervorragendem Maasse in Anspruch genommen haben, nehmlich den Verhältnissen der Schädel aus den Reihengräbern, die als specifisch fränkisch gelten. Ich kann Schädel aus livländischen Gräbern vorlegen, bei denen, wenn man sie mir inmitten der Schädel eines Reihengräberfeldes vorstellte, ich nicht Bedenken tragen würde, sie als zugehörige anzuerkennen. Ich

Ich möchte an diese Erörterung gleich eine zweite Bemerkung anschliessen, die mir namentlich zur vollsten Evidenz geworden ist, als ich auf der Rückkehr aus den Ostseeprovinzen in Königsberg Halt machte und unter der sehr gefälligen Leitung der Hrn. Bujak und Heydeck die dortigen Sammlungen der Prussia durchsah. Schon seit einer Reihe von Jahren ist in Ostpreussen, und zwar namentlich auf der kurischen Nehrung und in der Nähe des kurischen Haffs eine Reihe von Gräberfeldern ausgebeutet worden, welche in jeder Beziehung von den unserigen abweichen. Eines dieser Gräberfelder, das von Stangenwalde, ist von Dr. Schiefferdecker sehr genau beschrieben worden; ich habe hier die Abhandlung desselben (Der Begräbnissplatz bei Stangenwalde. Aus den Schriften der K. phys. ökon. Gesellschaft zu Königsberg 1871. Jahrg. XII.), deren Tafeln Ihnen Gelegenheit geben werden zur Vergleichung. Die Einrichtung und Ausstattung dieser ostpreussischen Gräber, die im alten Samland liegen, stimmt ganz überein mit dem, was die russischen Ostseeprovinzen bieten. Hr. Schiefferdecker hat das Verdienst, schon auf diese Beziehungen aufmerksam gemacht zu haben; er schloss daraus, dass die Bevölkerung, welche diese Dinge hinterlassen und welche bis tief in die christliche Zeit (etwa bis zum Jahre 1350) hier ihre Begräbnissplätze gehabt hat, demselben Stamme angehört habe, welcher die Grabstätten bei Ascheraden und Segewolde anlegte. Er ist nur zweifelhaft darüber, ob es alte Liven oder, wie man bisher für das Samland allgemein angenommen habe, Letten gewesen seien, doch neigt er mehr zu der ersteren Annahme. Hr. Grewingk hat gegen diese Schlussfolgerung eine Reihe gewichtiger Gründe beigebracht (Der Kauler- und Rinne-Kaln S. 19). In der That muss man zugestehen, dass die Untersuchung der Schädel von Stangenwalde nicht gegen die ältere Annahme spricht. Hr. v. Wittich fand bei den zwei allein erhaltenen Schädeln Indices von 68·4 und 75, also dolichocephale Formen, die nach dem früher Mitgetheilten einen Gegengrund gegen lettische Zugehörigkeit nicht enthalten. Dagegen ist die Uebereinstimmung der Beigaben beider Gräberarten, welche Hr. Schiefferdecker übrigens in einer späteren Abhandlung (Bericht über eine Reise zur Durchforschung der Kurischen Nehrung in archäologischer Hinsicht. Königsberg 1873. S. 29) noch im Einzelnen dargethan hat, in der That so gross, dass nach meiner Vorstellung Niemand diese Dinge kurz hintereinander sehen kann, ohne von der vollkommenen Identität der Artefakte und von dem Zusammenhange dieser Cultur überzeugt zu werden. Daraus folgt freilich auch nach meiner Auffassung keineswegs, dass diese Cultur als eine specifisch finnische anzusehen sei. Mögen immerhin Gräber der Kuren in Ostpreussen, der Kuren und Liven in Kurland und, wie man früher sagte, der Liven in Livland dieselben Beigaben bieten, so darf man daraus noch nicht schliessen, dass das finnisch sei. Hr. Grewingk (Ueber heidnische Gräber S. 222) hat in ausreichender Weise dargethan, dass ganz identische Formen der Beigaben sich in livländischen Gräbern (Ascheraden, Ikkul-See), wie in solchen des lettischen Kreises Rositen im Gouvernement Witebsk, in Weissrussland (Minsk) und in Samogitien finden.

Andererseits erreicht derselbe Culturkreis allerdings auch solche Gebiete, die scheinbar rein finnisch sind. Ich habe Gelegenheit gehabt, im Museum zu Riga eine Reihe solcher Objekte von der Insel Oesel zu sehen. Von dieser Insel scheint es kaum möglich, in Zweifel zu ziehen, dass sie eine eigentlich finnische sei. Sie heisst noch jetzt lettisch: Saam-salle (mit stummem e), d. h. Insel der Samen oder Finnen. Esthnisch heisst sie Kurresaar, was übersetzt wird Kranichinsel, was aber nach Bähr auch heissen könnte Kuresaar, Kureninsel. Zum Mindesten kann man aus diesen Bezeichnungen folgern, wofür auch die, mit Ausnahme gewisser schwedischer Beimischungen, jetzt ausschliesslich finnische Bevölkerung spricht, dass

schon seit langen Zeiten die Insel finnisch war. Nichtsdestoweniger ist sie archäologisch demselben Gebiet angehörig, wie Litthauen. Neulich ist ein Katalog des Museums in Reval erschienen, und auch dieser liefert den Nachweis, dass in der Provinz Esthland sich dieselben Objekte finden, welche durch die ganze übrige Region verbreitet sind. Ferner hat Hr. Aspelin auf dem Congress in Stockholm nachgewiesen, dass analoge Schmucksachen in Ingermanland, ja bis in das Gouvernement Perm vorkommen (Congrès international. 7e Session. Stockholm 1874. T. II. p. 670—74). Endlich hat sie Graf Uwaroff in grosser Zahl in den Gouvernements Wladimir und Jaroslav aus Gräbern, die er dem finnischen Stamme der Meren oder Merier[1]) zuschreibt, gesammelt (Etude sur les peuples primitifs de la Russie. Les Mériens. St. Petersb. 1875. p. 135).

So bedeutungsvoll das ist, so darf man doch nicht übersehen, dass dieselben Objekte auch in denjenigen Theilen der Ostseeprovinzen sich finden, welche schon zur Zeit der ersten deutschen Occupation als lettisch galten. Als Livland von den Deutschen im 12. Jahrhundert in Besitz genommen wurde, reichte das wirklich livische Gebiet von der See oder dem Busen von Riga am rechten Ufer der Düna nur 12 Meilen aufwärts bis Ascheraden, am linken ungefähr eben so weit bis Friedrichstadt. Sowohl der südöstliche und südliche Theil von Livland, als Semgallen waren damals schon lettisch. Und doch findet sich gerade in diesen Gebieten und in der nächsten Nähe der Grenze eine Reihe derjenigen Gräberfelder, von welchen früher Kruse und Bähr berichtet haben und von denen ein Theil der Funde, aus der Kruse'schen Sammlung, jetzt im Berliner Museum, ein anderer, der Bähr'sche, im Londoner Museum sich befindet. Es ist unmöglich, hier einen Unterschied zu machen zwischen den ältesten lettischen Bezirken und den finnischen. Bähr (Die Gräber der Liven. S. 48) erkennt diess an, aber er schliesst daraus, dass in früherer Zeit auch diese Gegenden, bis in das Witebskische hinein, von Liven bewohnt gewesen seien. Hätte er gewusst, wie viele und wie ausgezeichnete Funde dieser Art in Ostpreussen zu machen waren, so hätte sein Urtheil vielleicht anders gelautet. Umgekehrt ist bis jetzt nicht bekannt, dass

Ich muss dabei noch ein anderes betonen, was ungemein lehrreich ist. In diese selbe Zeit gehört meiner Meinung nach die Mehrzahl der zahlreichen Geräthe aus polirtem Stein, welche man in den Ostseeprovinzen findet. Anderswo ist man gewohnt, sie als Erzeugnisse der neolithischen Zeit zu bezeichnen. Polirte Steinäxte, theils gebohrte, theils ungebohrte, kommen in denselben Gräbern vor, in denen sich die Bronze und das Eisen vorfindet (vgl. Grewingk Archiv f. Anthropologie VII. S. 84). Ja, es ist dabei eine besondere Curiosität, die früher gänzlich missversanden worden ist. Es ist eine ganze Menge der Steinzapfen vorhanden, welche bei dem Bohren der Löcher aus den Steinhämmern herausgebohrt worden sind. Die Bohrung hat also nicht stattgefunden mit einem soliden Stempel, sondern es ist mit einer Röhre gebohrt worden, und die kleinen Steincylinder sind also nicht, wie man früher annahm (Grewingk, Das Steinalter der Ostseeprovinzen 1865. S. 26), Bohrstempel, sondern vielmehr die ausgebohrten Stücke selbst. Sie sind in verhältnissmässig grosser Zahl in den Sammlungen, einzelne sogar in Bronze gefasst, so dass man ganz unzweifelhaft schliessen muss: **die Bearbeitung der Steine hat stattgefunden in einer Zeit, wo Bronze und Eisen vorhanden waren.** Sehr viel weniger beweisend sind solche Funde, wo eine Benutzung von Steingeräth in der Eisenzeit nachgewiesen werden kann. Indess war mir doch eine wenig polirte kurze Steinaxt aus Polnisch Livland (Witebsk) im Rigaer Museum von besonderem Interesse, weil in dem 23 Mm. weiten Schaftloche noch ein durch 6 starke Eisenstifte befestigter Holzpflock steckte. Der Stiel aus Eichenholz ist von dem Finder hart am Schaftloche abgesägt worden. 3 oder 4 der Stifte ragen mit ihren Köpfen etwas über den Rand des Schaftloches hervor.

Dabei muss ich besonders darauf aufmerksam machen, dass schon durch die von **Kruse** veranlassten chemischen Untersuchungen festgestellt ist, dass alle diese Bronze **Zinkbronze** ist. Von der alten Zinnbronze ist in den uns hier beschäftigenden Gräbern nichts vorhanden; selbst diejenigen Stücke, welche eine vorzügliche Patina zeigen, sind Zinkobjekte. Diese Archäologie unterscheidet sich von der unserigen gänzlich. Meiner Kenntniss nach giebt es diesseits der Weichsel nichts, was damit irgendwie zusammengestellt werden könnte. Dagegen scheint bis an die Weichsel diese Cultur gereicht zu haben

Andererseits finden sich Fortsetzungen derselben namentlich im südlichen Schweden und auf der Insel Gotland. Ich verweise besonders auf gewisse, auch in den Sammlungen unseres Königl. Museums vertretene Kunstgegenstände, vor allem auf die grossen Schildkrötenfibeln oder, wie Hr. Montelius (Kongl Vitterh. Hist. och Antiqvitets Akad. Manadsbl. 1873. S. 177) sie nennt, ovala Spännbucklorna, sowie auf grosse Nadeln mit dreieckigem, an den Seiten ausgebuchtetem, plattem Griff (Bähr, Livengräber Taf. III. Fig. 5 und 6), welche in Verbindung mit dem Ketten-Schmuck gebracht sind, in der Art, dass jederseits in der Schultergegend eine Fibel oder eine Nadel in das Gewand gesteckt, und an diese Fibeln oder Nadeln grosse Ketten befestigt wurden, welche bis zum Bauch herunterhingen und an welchen allerlei kleinere Gegenstände befestigt waren (Bähr, Livengräber Taf. I.--IV.). Als ich zuerst in Stockholm diese Schildkröten- und Kleeblattformen neben zahlreichen anderen ganz ungewöhnlichen (dosenförmigen und thierkopfartigen) Fibeln sah, war ich ganz überrascht davon, weil sich bei uns gar nichts Analoges findet. Jetzt kann ich aber sagen, dass in dem ganzen Gebiet der Ostseeprovinzen, und zwar bis in das preussische Samland hinein, diese Form als Hauptform der Schmucksachen erscheint.

Daneben und namentlich für die gewöhnlichen Leute war eine einfache Fibel.

oder genauer Schnalle vorhanden, welche in der Regel ringförmig und an den offenen Enden aufgebogen ist. Der Ring erhebt sich an der Oeffnung über die Fläche und endigt jederseits in einem platten Knopf, der gelegentlich ornamentirt ist; der Ring oder Bügel selbst ist von sehr verschiedener Grösse. häufig gedreht und an ihm ist ein grosser, gebogener Dorn eingelenkt. Seltener ist der Ring geschlossen und platt. so dass das Ganze wie eine durchbohrte Scheibe aussieht; in diesem Falle ist der Dorn häufig in ein Loch des Randes oder in ein besonderes Querband eingehängt. (Vgl. Taf. XIX. Fig. 1—5). Das ist die ordinäre Form, die sich nach der früher mitgetheilten Bemerkung des Baron Engelhardt in Esthland noch bis in die heutige Zeit erhalten zu haben scheint.

Neben diesen Dingen zeigt sich eine Reihe von Gegenständen. welche positiv auf orientalische Beziehungen hinweisen. Ich habe schon angeführt, dass eine nicht geringe Zahl von Münzen gefunden ist, die bis ins achte Jahrhundert zurückreichen, kufische und arabische Münzen. Dann ist namentlich bemerkenswerth die grosse Zahl von Kaurimuscheln. Unter den Geschenken des Grafen Sievers befindet sich ein ganzer Halsring von Lannekaln, der sowohl einfach durchbohrte Kauris, als auch geschnittene Muscheln zeigt. Ich habe diese Kauris Hrn. v. Martens vorgelegt, weil ich hoffte, es werde möglich sein, durch genauere Untersuchung festzustellen, ob diese Muscheln aus dem indischen oder vielleicht aus dem rothen Meere herstammen. Darnach hätte sich die Richtung der Handelsbeziehungen vielleicht feststellen lassen. Hr. v. Martens hat mir allerdings nachgewiesen, dass durch Hrn. Issel das Vorkommen der Kauri bei Suez bezeugt ist. Allein er selbst ist zweifelhaft, ob dieses Habitat richtig ist, und er kennt keine Merkmale der verschiedenen Provenienz. Es muss daher vorläufig dahingestellt bleiben, ob der Handel vom rothen Meer, Aegypten oder Arabien ausgegangen ist oder ob er auf das indische Meer direkt zurückführt. was allerdings das Wahrscheinliche ist.

Ich habe ferner in der Junisitzung eine Reihe von Funden des Grafen Sievers vom Strante-See vorgelegt, vor allem die so merkwürdigen geköperten Stoffe,

lung der Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz, von der Landskrone stammend, mit Kupfernieten, erwähnt habe (Sitzung vom 14. Mai 1870. Zeitschr. für Ethnol. Bd. II. S. 270). Aehnliche Lederstücke kommen auch in ostbaltischen Funden vor. Zuweilen sind sie ganz dicht, wie mit einem Pflaster, von Metallnieten durchsetzt. So sah ich im Mitauer Museum vom Immenberg bei Schloss Ihlen ein Stück Leder, ganz dicht mit Bronzestiften besetzt, (Nr. 545) aus einem Funde, der ausserdem grosse ornamentirte Bronzebleche und grosse Plattenfibeln gebracht hatte. Baron v. Hörner hat es wahrscheinlich gemacht, dass das Lederstück zu einer Kopfbedeckung gehörte (Sitzungsberichte der kurl. Gesellschaft für Literatur und Kunst. 1868. S. 48). Andermal findet man Lederstreifen, welche Bronzenägel mit breiten Köpfen in gewissen Abständen, offenbar mehr zum Zierrath, tragen. Dagegen sind meines Wissens eigentliche Gewebe mit Bronzeeinsatz typisch für das ostbaltische Gebiet: ich habe sie in Königsberg wiedergefunden, wie ich sie in Riga sah und wie sie noch weiter nördlich vorkommen. Ihre Beziehungen zum Orient scheinen mir unzweifelhaft zu sein.

Es giebt noch ein anderes, sehr bemerkenswerthes Merkmal, welches auf südliche Einflüsse hinzuweisen scheint; das ist das Wolfszahn-Ornament, wie es am häufigsten auf Arm- und Fingerringen, jedoch auch auf zahlreichen anderen Gegenständen angebracht ist. Meist linear aufgereiht und den Conturen der Kunstgegenstände folgend, zeigen sich kleine, mit der Spitze nach innen gerichtete Dreiecke, welche, wenn zwei Reihen in geringer Entfernung von einander stehen, abwechselnd angeordnet sind, so dass die Spitzen der einen Reihe in die Zwischenräume der anderen hineinzielen. Manchmal finden sich einzelne Dreiecke isolirt oder in Gruppen auf der Fläche der Gegenstände. Zuweilen sind die Seiten der Dreiecke nicht gerade, sondern leicht gebogen. Stets sind die Figuren vertieft, offenbar gestanzt. Erreichen die Dreiecke eine gewisse Grösse, so haben sie oft in der Mitte eine kleine runde Hervorragung oder auch wohl mehrere, z. B. drei wiederum in Dreieckform angeordnet. Gewöhnlich sind die so verzierten Gegenstände von Bronze oder von Silber, doch sah ich im Mitauer Museum unter einer Menge eiserner Geräthe, welche in Stroken, West-Kurland, gefunden waren (Nr. 242 bis 234), auch grosse Aexte, auf welchen ähnliche, mit 3 hervorragenden Punkten versehene, grosse Dreiecke, offenbar durch eingedrückte Stempel, angebracht waren (Fabrikzeichen?).

Hr. Worsaae hat zuerst bei Gelegenheit eines zu Cuerdale bei Preston in England gemachten Fundes (Archaeol. Journ. 1847. IV. p. 200) darauf aufmerksam gemacht, dass man an diesem Ornament die orientalische Arbeit erkennen könne. Graf Uwaroff (Les Mériens p. 104. Pl. XXXI. Fig. 44, 57) hat dasselbe bei den Meren nachgewiesen. In den Ostseeprovinzen findet es sich ungemein häufig. Wir besitzen durch Graf Sievers prächtige Armbänder von Launekaln mit diesen Verzierungen, und ich selbst habe Schnallen und Fingerringe der Art im Rinnekaln an den Skeletten gefunden (Taf. XIX. Fig. 6, 7). Ganz besonders interessant ist es, dass einer der Armringe von Launekaln bis in das kleinste Detail übereinstimmt mit einem Armringe von Perm, dessen Abbildung Hr. Aspelin in Stockholm zeigte (Congrès de Stockholm II. p. 672. Fig. 24). Obwohl in so grosser Entfernung von einander gefunden, sind sie einander doch so ähnlich, dass man mit Nothwendigkeit auf die Annahme einer gleichen Quelle hingewiesen wird.

Ich gehe nun keineswegs so weit, dass ich behaupten möchte, alle Gegenstände mit dem Wolfszahnornament seien orientalische Importartikel. Dagegen scheint mir namentlich der Umstand zu sprechen, dass sich dasselbe Ornament auf unzweifelhaft skandinavischen Arbeiten findet, z. B. auf den kleinen, als Hänge-

schmuck benutzten Thorshämmern (Worsaae, Nordiske Oldsager. 1859. S. 113. Fig. 469). Auch kommt dasselbe, wenigstens in einer gewissen Andeutung, schon an den berühmten Schlangenkopf-Armringen vor, die man gewöhnlich in eine frühere Zeit des Eisenalters versetzt (vgl. Montelius, Führer durch das Museum vaterl. Alterthümer in Stockholm. S. 56. Fig. 66. Sveriges Forntid. Atlas II. Jernalderen. S. 104. Fig. 344—45, vgl. S. 103. Fig. 341—42), und es ist gewiss nicht ohne Bedeutung, dass auch die Mehrzahl der in altfinnischen Gebieten gefundenen Armringe entweder in wirkliche Schlangenköpfe ausläuft, oder wenigstens an den offenen Enden Formen darbietet, in welchen sich noch eine, wenngleich mehr eckige und mathematische, aber doch dem Schlangenkopf nahe kommende Zeichnung erkennen lässt.

Immerhin kann man bestimmt sagen, dass das ausgebildete Wolfszahnornament, wenigstens im Osten und Norden Europa's, seine eigentliche Blüthezeit und seine höchste Ausbildung in der Zeit des orientalischen Einflusses erreicht hat. Dafür lassen sich manche verwandte Verzierungen, z. B. auf Horn, anführen, auf welche ich heute nicht weiter eingehen will. Es wird nun zunächst zu untersuchen sein, wie viel von den so verzierten Gegenständen im Lande nach den einmal gegebenen Mustern angefertigt und wie viel direkt eingeführt ist. Dabei scheint mir allerdings die skandinavische Einfuhr nicht zu hoch veranschlagt werden zu dürfen. Freilich sind auch in Schweden, sowohl in Gotland, wie in Uppland, die in Livland so gemeinen ring- oder hufeisenförmigen Schnallen gefunden worden (Montelius, Sveriges Forntid. Jernalderen S. 164—65. Fig. 588. 591. 592); ebenso Kettenschmuck (Ebendas. S. 173. Fig. 623). Allein diese Artikel scheinen doch keine grosse Verbreitung gehabt zu haben. Der einzige, häufige Schmuckgegenstand, der in Betracht kommt, ist diejenige Fibel, welche ich als Schildkrötenfibel bezeichnet habe, und welche von Hrn. Worsaae (La colonisation de la Russie et du Nord Scandinave. Copenh. 1875. p. 187) gerade als Beweis des skandinavischen Einflusses in den Ostseeprovinzen betrachtet wird. Indess scheint mir diess keineswegs ausgemacht zu sein. Die skandinavische Schildkrötenfibel zeigt einen viel

noch ein zweites Beispiel hinzufügen. Ich besitze vom Rinnekaln eine kleine Schnalle (Ringfibel), welche mit einer Schnalle von Stangenwalde, die Hr. Schiefferdecker (Taf. VI. Fig. 4) abbildet, in Grösse und Form so vollständig übereinstimmt, dass, wenn Jemand auf den Gedanken kommen sollte, dieses wäre ein Zufall, es hätte sich unabhängig hier und dort dieselbe Form entwickelt, ich in der That meine Vorstellung von der Eigenthümlichkeit des menschlichen Geistes vollständig aufgeben müsste. Es handelt sich dabei (Taf. XIX. Fig. 5) um eine kleine Bronzeschnalle, bestehend aus einem geschlossenen, platten, ziemlich starken und breiten Ring mit 4 eckigen Vorsprüngen und einem Dorn, der an einer Seite in einem Ausschnitte eingelenkt ist. Die Vorsprünge haben eine ziemlich genau fünfeckige Gestalt. Wenn man genauer beobachtet, so bemerkt man unter dem grünen Rost eine Reihe von Verzierungen, nehmlich seichte, einem gefiederten Blatt ähnliche Zeichnungen, welche hie und da an das Wolfszahnornament erinnern, und tiefere Eindrücke von einem runden Stempel, in welchem je 5 Blätter zu sehen sind. Die letzteren Eindrücke stehen in der Zahl von 5 auf der Fläche des Ringes in regelmässigen Abständen; die ersteren liegen dazwischen, hauptsächlich in der Richtung der Vorsprünge und bis auf diese selbst sich fortsetzend. Diese gefiederten Zeichnungen finden sich auch auf der Stangenwalder Schnalle, dagegen fehlen die Rosetten. Zum Ersatz sieht man ähnliche, wenngleich viel kleinere und unvollkommenere Rosetten auf 2 anderen, im Uebrigen mehr durchbrochenen Schnallen von Stangenwalde (Schiefferdecker, Taf. IV. Fig. 11 und 17). Die Ornamentik zeigt also eine gewisse Freiheit des Künstlers in der Anwendung der Muster, ohne doch aus dem Rahmen der für diese Kunstperiode gebräuchlichen Muster herauszutreten; dagegen ist, wie gesagt, Form und Grösse fast identisch. Dabei ist das eine Stück an der Salis, das andere an der kurischen Nehrung, in gerader Richtung 55 geographische Meilen von der Salis entfernt, gefunden. Dass hier ein dominirender Einfluss, der wahrscheinlich von weit hergekommen ist, geltend war, dass wenigstens ein grosser Theil der Objekte importirt ist, glaube ich umsomehr, als bis jetzt Gussformen oder Handwerkzeug, welche für die lokale Anfertigung solcher Gegenstände sprächen, meines Wissens noch nicht gefunden worden sind.

Ich kann also sagen, dass dieses ganze Gebiet, welches wir, wenn wir es mit unseren historischen Kenntnissen betrachten, zunächst über der Weichsel als preussisch-lettisches ansehen müssen, welches sich dann fortsetzt nach Samogitien und dem russischen Litthauen, welches endlich Kurland, Livland, Esthland, die Insel Oesel, Ingermanland und grosse Gebiete des altfinnischen Landes im Osten umfasst, überhaupt nicht anzusehen ist als ein solches, wo ein bestimmter einzelner Stamm Träger einer bestimmten Cultur war. Vielmehr scheint es, dass ein südlicher Einfluss, der vom Orient gekommen ist, sich über die ganze Breite dieser Bevölkerungen ergossen hat und dass sowohl Finnen, als Letten, gleichviel, welche davon getroffen wurden, in gleicher Weise diese Cultur aufgenommen haben. Somit scheint es mir auch durchaus incorrect zu sein, wenn man aus einzelnen Funden dieser Art auf die Qualität des Volkes schliessen wollte, welches diese Dinge besessen hat. Nach den spezielleren Vergleichungen, welche ich angestellt habe, bin ich daher in hohem Masse zweifelhaft geworden, ob von den Gräbern, welche Bähr und Kruse untersucht haben, irgend ein grösserer Bruchtheil wirklich livisch war. Ich meine, die Wahrscheinlichkeit sei nicht gering, dass ein grosser Theil von ihnen als lettisch angesehen werden muss.

Auch Hr. Aspelin, der in seinen Studien über die Kunstformen der finnougrischen Gruppe während des Eisenalters eine scharfe Grenze zwischen den ostfinnischen und westfinnischen Stämmen zieht, welche Grenze er in das Gouvernement

Twer verlegt (Congrès de Stockholm. II. p. 665), sieht sich für die Westfinnen genöthigt, gerade einen Theil der am meisten charakteristischen Kunstformen auf slavische und litthauische Einflüsse zu beziehen. In der That wüsste ich keine einzige Form aufzuführen, welche man als eine specifisch finnische bezeichnen könnte. Diese ganze Cultur beginnt erst nach der Völkerwanderung, als sicherlich die Letten und Slaven in ihre gegenwärtigen Gebiete eingerückt waren. Ein gewisser Theil der dann beginnenden Cultur ist offenbar vom Norden her durch skandinavische Seefahrer eingeführt worden, wie die schon lange durch Hrn. Döring bekannten Schiffsgräber der westkurischen Küste und das vor Kurzem durch den Grafen Sievers ausgebeutete Schiffsgrab von Ronneburg (Sitzung vom 16. October 1875. Verh. S. 214. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. VII) beweisen. Ein anderer und zwar der wichtigere Theil ist sicherlich vom Süden her gekommen, und wenn man denselben auch in Haupttheilen als einen orientalischen ansehen darf, so stammt er doch nicht ursprünglich aus finnischen, sondern aus türkischen und semitischen Quellen. Nichts beweist bis jetzt, dass dieser Einfluss zuerst und hauptsächlich die Liven und Esthen, und erst später die Letten erreicht hat. Im Gegentheil ist es klar, dass gerade die Letten vermöge ihrer südlicheren Wohnsitze den vom Süden kommenden Handelswegen näher waren, wie sie denn auch die Einwirkung des germanisch-slavischen Landhandels zuerst aufnehmen mussten. Graf Uwaroff hat für die Merier des Genaueren nachgewiesen, wie sich bei ihnen diese verschiedenen Strömungen des Orients und des Occidents gekreuzt haben. Dasselbe darf man für die Letten und weiterhin für die Liven und Esthen annehmen. Keiner dieser Stämme hat eine specifische, nur ihm eigenthümliche Cultur. Im Gegentheil, dieselbe Culturströmung hat alle erfasst, und wir sind daher nicht mehr in der Lage, aus der archäologischen Ausstattung eines Grabes irgend welche Rückschlüsse auf die Stammesangehörigkeit seines Besitzers zu machen. Alle Versuche, auf archäologischem Wege die physische Anthropologie der Ostseeprovinzen zu begründen, werden daher vergeblich sein. Liven- und Lettengräber sind, soviel sich ersehen lässt, ebenso gleichartig ausgestattet, wie

Bergzuge abzuschliessen. In der Mitte, am Ende des Sees, liegt hart am Ufer das alte Ordensschloss Burtneck in weit beherrschender Lage, und etwas weiter östlich, jedoch ganz getrennt davon, die Kirche und das Pastorat Burtneck. Der See selbst hat beinahe 2 deutsche Meilen in der Länge und $^3/_4$ — 1 Meile in der grössten Breite. Gegen NNW. spitzt er sich allmählich zu und ergiesst sein Wasser durch die Salis, welche zunächst in derselben Richtung weiter fliesst, später aber mit grossen Windungen gegen Westen strömt und bei der Stadt Salis sich in den Rigaischen Meerbusen ergiesst. Jetzt ist der See rings von Letten umwohnt, indess beweist schon der altfinnische Name Astyjärwi, dass vor nicht zu langer Zeit eine Bevölkerung finnischer Zunge, wenn auch wahrscheinlich nicht unvermischt, hier gewohnt hat.

Wir nahmen unser Standquartier vom 22. — 26. August in Wilsenhof, etwa 2 Meilen westlich vom See, wo wir uns der aufmerksamsten Gastfreundschaft und der bereitwilligsten Hülfe des Grafen Paul Sievers zu erfreuen hatten. Von da aus fuhren wir täglich zum Rinnekaln, der in grosser Ausdehnung mit Hülfe esthnischer und lettischer Arbeiter, theils in seinen noch unberührten Theilen, theils in den schon früher durchsuchten Abschnitten durchforscht wurde. Der Besitzer des Gutes Ottenhof, Graf Sievers-Wenden, hatte uns volle Freiheit gewährt, den ihm gehörigen Hügel zu zerstören. Mit oder nach Sonnenuntergang kehrten wir heim.

Das westliche Ufer des Sees, auf dem wir uns hauptsächlich bewegten, ist durchweg niedrig, und von einem breiten, feuchten Wiesensaum umgeben. Nur in gewissen Theilen ziehen sich parallel dem Ufer, jedoch jenseits des Wiesensaumes, niedrige Sandhügel mit grossen Geröllsteinen fort. Auf dem Festland liegt längs des Sees eine Reihe prächtiger Gutshöfe, namentlich Bauenhof, Neuhall und Ottenhof, seit 1745 Besitzungen der gräflichen Familie, so dass mein treuer Führer fast jeden Fleck Landes, jeden Baum und jedes Haus auch in seiner Geschichte kannte. Von ihm weiss ich auch, dass vor hundert Jahren dieses ganze Seeufer „schwerer Wald" war, in welchem Bärenjagden gehalten wurden.

Aus dieser, jetzt ganz baumlosen Niederung erhebt sich, hart am linken Ufer der Salis, da, wo sie eben dem See entströmt ist und eine schwache Biegung nach Westen macht, der Rinnekaln. Etwas weiter unterhalb liegt noch ein zweiter, ganz kleiner Hügel, auf dem eine Ziegelei gestanden hat; dann folgt ein kleiner Bach, jenseits desselben das Gut Ottenhof und dicht unterhalb desselben an dem hier schon etwas ruhigeren Strome eine Fähre zum jenseitigen Ufer. An der Stelle des Rinnekaln dagegen ist die Strömung des Flusses, der hier eine Breite von 8 Meter hat, stark. Hier war während der Tage, die wir am Hügel zubrachten, ein Kommen und Gehen von Leute, welche Massen von frisch gerauftem Flachs, mit mächtigen Geschiebeblöcken beschwert, zum „Weichen" in den Fluss senkten. Einige Weidenbäume am Ufer machen schon von Weitem die Stelle bemerkbar.

Gerade gegenüber, auf dem rechten Ufer der Salis, liegt ein zweiter, im Ganzen ähnlicher, nur etwas kleinerer Hügel, der Kauler-Kaln, zu dem benachbarten „Gesinde" Duniën gehörig. Der Besitzer desselben, ein ehemaliger Unterthan des Grafen, brachte uns täglich zum Mittag die schönste „dicke" Milch herüber. Er bewerkstelligte seine Ueberfahrt in höchst primitiver Weise in einem mit Ausliegern versehenen Einbaum, den ich natürlich auch erprobte. Der mächtige Grähnen- (Rothtannen-) Stamm, hinten ganz gerade abgeschnitten, vorn stumpf zugespitzt, innen ausgehöhlt, bot Raum für 2, allenfalls 3 Menschen. Jederseits war er durch je 2 Querhölzer mit einem runden Balken in Verbindung, der etwa 25 Cm. von dem Einbaum ab im Wasser lag; auf diesen Balken standen die Halter für die

Ruder. Ein Umschlagen war also nicht wohl möglich, dagegen spülten die bei dem starken Winde recht lebhaften Wellen über die runden Seiten des Einbaums recht hoch herauf und schlugen gelegentlich in das Innere.

Der Rinnekaln ist eine alte und natürliche Erhebung des Bodens. Offenbar ist der Ausfluss des Sees einstmal weiter westlich gegangen, da. wo jetzt noch zwischen Hügel und Festland tiefer, nasser Wiesengrund ist. Erst später ist die flache Bodenwelle, welche vom Lande her ganz langsam zum Rinnekaln ansteigt und sich am andern Ufer über den Kaulerkaln in eine niedrige Erhebung fortsetzt, von dem Flusse, dem sie quer vorgelagert war, durchbrochen worden. Noch jetzt zieht dicht unterhalb des Rinnekaln quer durch den Fluss eine Erhebung des Bodens, über welcher nur 5 Fuss Wasser stehen, wenn kurz oberhalb 11 Fuss Wassertiefe gemessen werden. Der grösste Theil der gedachten Bodenwelle bis auf den Rinnekaln herauf ist beackert. Auf dem Hügel stand bis vor 8 Jahren ein vor etwa 40 Jahren erbautes Fischerhaus nebst Nebengebäuden, deren Fundamente erst Graf Sievers hat abtragen lassen. Mancherlei Bestandtheile der oberen Bodenschichten gehören offenbar dieser ganz neuen Bewohnung an, und es ist nicht immer leicht. vielleicht nicht einmal immer möglich, diese modernen Beigaben von den alten sicher zu unterscheiden. Namentlich ist diess bei den Thierknochen der Fall,

In beiden Hügeln, sowohl dem Rinne-, wie dem Kauler-Kaln, haben sich unzweifelhafte Alterthümer gefunden; allein der auf dem rechten Ufer enthält deren sehr viel weniger. Graf Sievers, der ihn früher untersucht hat, fand darin ausser verhältnissmässig modernen Gerippen gleichfalls Thierknochen, Muscheln und Topfscherben, indess in geringer Menge. Seine Hauptmasse besteht aus schwarzer Erde. Er ist in allen Beziehungen weniger interessant, während der auf dem linken, der Rinnehügel, in der That die merkwürdigste Fundstätte darstellt, welche aus den Ostseeprovinzen bekannt ist.

Dieser Hügel hat eine flachrundliche Gestalt, erreicht an der höchsten Stelle eine Erhebung von 2·35 M. und an seiner Flussseite einen Querdurchmesser (parallel dem Flusse) von etwa 20 M. Wie weit er, d. h. sein archäologischer Abschnitt, sich gegen das „Land“ hin erstreckt, kann ich nicht genau sagen, indess dürfte seine Ausdehnung in dieser Richtung kaum über 15 M. betragen. Sein innerer Bau zeigt die grösste Mannichfaltigkeit der Schichten. Auf einer ganz seichten diluvialen Unterlage erhebt sich in einer Mächtigkeit von durchschnittlich $2^1/_2$—3 Fuss eine zusammenhängende Schicht, die auf den ersten Blick aus lauter

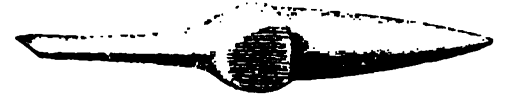
rührt; vielmehr habe ich die Meinung gewonnen, dass durch Auslaugung der organischen Bestandtheile der Deckschichten so viel animalische Substanz in den Boden gekommen ist, dass sich dadurch, wie im Umfange von Gräbern, die schwärzliche Färbung gebildet hat. Noch tiefer kommt ein ziemlich fetter gelber Thon, ohne dass man eine scharfe Grenze zwischen schwarzen und gelben Schichten erkennen kann. Noch tiefer folgt grober brauner Sand. Für den Fall, dass sich unsere Geologen dafür interessiren sollten, habe ich von allen Schichten Proben mitgebracht, und ich stelle sie den Herren zur Verfügung

Innerhalb der Muschellage finden sich allerlei andere Dinge, entweder einzeln, oder an gewissen Stellen gehäuft. So namentlich an manchen Stellen Aschenplätze mit allerlei Rückständen von Topfgeräth, ganz besonders häufig aber Massen von Fischschuppen und Fischgrähten, so dass man ganze zusammenhängende Lager oder Polster davon aufnehmen kann, ähnlich wie wir es auf manchen unserer Burgwälle und alten Ansiedelungen, z. B. auf der Insel Wollin antreffen. Ich muss aber besonders betonen, dass durchgehende, zusammenhängende Schichten von Fischüberresten nicht existiren, sondern dass sie nur nesterweise vorkommen und einen verschwindenden Bruchtheil in der Hauptmasse bilden. Ich erwähne unter den Fischen den Wels, Hecht, Barsch, Zander.

Meist vereinzelt und zerstreut findet sich eine grosse Menge von Knochen höherer Thiere, namentlich von Säugethieren, im Ganzen wenige grosse, und diese meist zerschlagen. Vollständig erhalten sind fast nur die kleineren Knochen. Daran schliesst sich eine ungemein grosse Menge von bearbeiteten Knochen und Knochengeräthen. Ich habe auf drei Tafeln diejenigen bearbeiteten Knochenstücke, welche während der Zeit, wo ich da war, gesammelt wurden, und welche Graf Sievers in grossmüthiger Initiative mir ungeschmälert nachgesendet hat, zusammengestellt. Seine früheren Sammlungen hat der Graf wesentlich nach Dorpat gegeben. Was Sie hier sehen, ist unter meinen Augen gesammelt; ein nicht geringer Theil davon ist von mir selbst aufgehoben worden. Obwohl ich nicht von jedem einzelnen Stück aussagen kann, wo es gerade gelegen hat, so kann ich doch von der Mehrzahl bestimmt erklären, dass sie zwischen den Muschselschalen zerstreut waren. Ich darf in dieser Beziehung zugleich auf die Taf. XIV. in unseren Verhandlungen vom Jahre 1875 verweisen, welche die wichtigsten Fundstücke brachte, welche Graf Sievers damals gemacht hatte.

Es handelt sich dabei weniger um solche Geräthe, welche zum Kriegs- oder Hausgebrauch bestimmt sein konnten, als um solche, welche zum Fischfang und zur Jagd dienten, und mit denen man Häute bearbeiten konnte. Dem Habitus nach als das am meisten antike und von unseren gewöhnlichen Funden abweichende erscheinen die Harpunen. Ich bin leider nur in den Besitz eines einzigen Bruchstückes gekommen; Graf Sievers jedoch hat früher deren vier oder fünf, mit mehreren Widerhaken versehen, gefunden (1875. Verh. Taf. XIV. Fig. 2, 8, 9), die genau übereinstimmen mit den ältesten Harpunenformen, wie sie in den Höhlen von Südfrankreich, Thayingen u. s. w. vorkommen.

Nächstdem erscheint mir besonders charakteristisch die Pfeilform; ich habe sie sonst niemals gesehen. Das best erhaltene Stück ist 6·5 Cm. lang, hinten mit



einem platten, offenbar zum Einlassen in den Pfeil bestimmten, 2½ Cm. langen Stiel, vorn mit einer ganz scharfen, konischen, gut gerundeten Spitze, dazwischen

mit einem vierkantigen, vorspringenden, gegen die Spitze scharf abgesetzten Wulst. Die Form ist — und das scheint mir wohl zu beachten — von der gewöhnlichen und auch am andern Seeufer vorkommenden platten Form der Feuersteinpfeilspitzen ganz verschieden. Diesen nähern sich einige andere, leider nicht ganz vollständige Stücke, von denen namentlich eines ungemein sauber und glatt bearbeitet ist, von denen es jedoch nicht sicher ist, ob sie gerade Pfeilspitzen waren. Es sind platte, an einem Ende zugespitzte, an den Seiten scharfe, auf der Fläche mit einem vorspringenden Graht versehene Geräthe (vergl. Graf Sievers 1875. Taf. XIV. Fig. 31).

An sie schliessen sich die sogenannten Knochen-Angeln, wie sie ganz ähnlich aus den Schweizer Pfahlbauten bekannt sind: kurze, scharfe, eckige Knochenstücke, die in der Mitte an die Leine befestigt wurden und die nach beiden Seiten zugespitzt sind. Sie sehen ein Paar davon auf meinen Tafeln (vgl. Graf Sievers 1875. Taf. XIV. Fig. 19). Sodann folgen jene eigenthümlichen Knochenschaber, grössere Geräthe aus Fusswurzelknochen, die mit einer schräg abgerundeten Fläche am Ende versehen sind, wie sie noch heutigen Tages von Samojeden und Eskimos zum Abdrängen des Fetts von den Häuten benutzt werden. Andere, gleichfalls an einem Ende abgerundete, jedoch mehr platte Geräthe, so wie längere, ganz platte, zum Theil deutlich aus Geweihstücken angefertigte, falzbeinartige Stücke mögen zum Glätten der Häute gedient haben. Gespaltene Zähne des Wildschweines scheinen als Messer benutzt zu sein; auch habe ich ein leider abgebrochenes Stück eines grösseren und sehr derben Knochens, welches genau wie die Spitze eines modernen Säbels aussieht: an einer Seite eine scharfe, etwas gebogene Schneide, am Ende zugespitzt, an der anderen Seite ein stumpfer Rücken. Zahlreiche feinere und grössere Nadeln dürften zum Durchbohren von Häuten gedient haben. Endlich sind hier ganz grosse Dinge, die schon den Eindruck von wirklichen Waffen (Dolche, Lanzenspitzen) machen, mächtige Stücke von Extremitätenknochen mit scharfen, bajonnetartig an einer Seite vorragenden, abgeschliffenen Spitzen, nur der Grösse nach verschieden von den gleichfalls sehr häufigen Pfrie-

nicht genau habe controliren können, zweifelhaft erscheint, ob sie wirklich diesen alten Lagen zugehört. In Bezug auf Ornamentik kann ich bemerken, dass die Knochengeräthe des Rinnekaln nicht ganz ohne dieselbe sind. Thierzeichnungen freilich haben wir nicht erhalten; das Einzige, was Graf Sievers der Art gefunden hatte, war ein länglicher Knochen (1875. Taf. XIV. Fig. 26), den er für einen Thierkopf hält, und ein Schwanenkopf, gleichfalls aus Knochen, der jedoch in der oberen Schicht des benachbarten Terrains und zwar in schwarzer Erde neben einem polirten Steinmeissel aus Diorit gefunden wurde (Verh. 1876. S. 279), also wohl späteren Ursprungs ist. Ich selbst fand in der Muschelschicht, und zwar getrennt von einander, zwei zusammenpassende Bruchstücke eines griffartigen Knochenstückes, welches schön geglättet und ausgeschweift und auf der Fläche mit einer Reihe von Einschnitten versehen war, welche etwa die Zeichnung von Fischschuppen oder von dem Ringelpanzer eines Reptils wiedergeben.



Der Reichthum an Knochengeräthen im Rinnekaln ist ein ungemein grosser. Ausser Knochenschmuck sind noch einige Bernsteinsachen zu Tage gekommen. In seinem ersten Bericht (1875. S. 219) spricht Graf Sievers von 11 (unbearbeiteten) Stücken und von einem mit einem (gebohrten) Loche. Ich habe ein undurchbohrtes, aber geschliffenes Stück von platter blattförmiger Gestalt mit abgerundeten Enden und Seiten, 4·5 Cm. lang, 1·5 Cm. in der grössten Breite, 3 Mm. dick.

Dem gegenüber ist es sehr bemerkenswerth, dass in den Muschelschichten nichts von Metall gefunden worden ist. Die einzige Hauptsache, welche neben den Knochen vorkommt, sind Scherben von Thongeräthen, von denen ich eine grosse Auswahl gesammelt habe.

Da Graf Sievers in seinen Mittheilungen von dem Thongeschirr wenig gesprochen hat, so will ich etwas ausführlicher darüber sein (vgl. Abbildungen auf Taf. XVIII.). Soviel sich aus den, durchweg nur in kleineren oder grösseren Bruchstücken vorkommenden Gegenständen urtheilen lässt, scheint es sich ausschliesslich um einfache Töpfe ohne Hals, Henkel oder Füsse gehandelt zu haben. Die Mehrzahl der Scherben ist zugleich so wenig gewölbt, um nicht zu sagen, so platt, dass die Töpfe eine sehr beträchtliche Grösse gehabt haben müssen. Die Oberfläche erscheint durchweg matt, wenngleich keineswegs uneben; an manchen Stücken sieht man, namentlich an der Innenfläche, eine Reihe von horizontalen oder auch wohl schiefen und sich kreuzenden Furchen von geringer Tiefe, aber ziemlicher Breite (bis 3 Mm.). Sie machen den Eindruck, als wären sie durch Streichen mit einem Spahn hervorgebracht. Nirgends zeigen sie eine solche Regelmässigkeit oder gar einen solchen Parallelismus, dass man eine Anfertigung auf der Töpferscheibe erkennen könnte. Die Gefässe sind offenbar aus freier Hand geformt und mittelst eines Spatels oder Spahns abgestrichen worden. Der Rand ist nirgends abgesetzt, sondern läuft aussen ganz glatt und gleichmässig aus. Nach innen dagegen ist die obere Fläche fast überall etwas geneigt, bei vielen sogar so schräg, dass der eigentliche äussere Rand ziemlich dünn, fast scharf erscheint. Der Boden scheint einfach platt gewesen zu sein.

Die Farbe ist überwiegend hell, graugelb oder bräunlich gelb, bei wenigen

schwärzlich-grau und nur bei ganz vereinzelten braunroth durch stärkere Feuereinwirkung. Der Bruch hat eine schwärzliche oder schwarzgraue, jedoch nach innen wieder mehr gelbliche Färbung, so dass schwacher Brand angenommen werden muss. Im Uebrigen ist der Bruch sehr uneben, häufig etwas blätterig. In dem Thon finden sich, wie schon Graf Sievers bemerkt hatte, durchweg Bruchstücke von Muschelschalen, dagegen nur vereinzelt grössere, meist weisse Kiesbrocken. Die Schalenstückchen sind flach, ziemlich dick, blätterig und häufig perlmutterglänzend, also wahrscheinlich auch von Unionen. An der Oberfläche sind sie matt, brüchig, und häufig, unter Hinterlassung kleiner, eckiger Gruben, ausgewittert. Die Dicke der meisten Scherben ist beträchtlich; 1 Cm. dicke Stücke finden sich sehr gewöhnlich.

Die Mehrzahl ist verziert, zum Theil in recht gefälligen, jedoch einfachen Mustern. Man kann folgende Hauptformen unterscheiden:

1) Am häufigsten sind lineare Aufreihungen kleiner vertiefter Dreiecke oder schiefer Rhomben, selten regelmässiger Quadrate, welche offenbar durch Eindrücken eines eckigen Körpers von entsprechender Form hervorgebracht sind (Taf. XVIII. Fig. 1, 2, 5, 6). Die Reihen sind ziemlich geradlinig, aber doch so weit ungenau, dass man die Zeichnung aus freier Hand daran erkennt. In ihrer Mehrzahl erinnern sie an das Wolfszahn-Ornament, zum Theil auch an die gefiederten Zeichnungen mancher Bronzen. Dem Anschein nach ist die ganze äussere Oberfläche der Töpfe mit ihnen überzogen gewesen. Die Mehrzahl der Reihen ist vertikal oder etwas schräg gestellt; selten und mehr am oberen Theil kommen jedoch auch horizontale Reihen vor. Nicht selten sind diese verschiedenen Richtungen an demselben Gefäss mit einander verbunden, woraus eine grosse Mannichfaltigkeit der Muster folgt, namentlich indem schräge und vertikale Linien abwechseln (Fig. 1), oder schräge Linien mit einander verbunden sind. Noch mehr Abwechselung entsteht dadurch, dass die Linien am oberen Ende mit tieferen und umfangreicheren, eckigen oder runden Eindrücken abschliessen

gleichfalls am abgeschrägten Randtheile vor. An ein Paar Scherben sind die Gruben regelmässige schiefe Vierecke; meist haben sie unregelmässige Formen.

4) Grössere runde Gruben und Löcher (Fig. 3, 4, 5). Beide sind sehr genau rund und von sehr constanter Grösse (5—6 Mm. Durchmesser). Nur ein Paar Mal sah ich kleinere. Die Gruben dringen bis zu einer Tiefe von 4—5 Mm. ein, so dass sie die Wand stellenweise bis zu der Hälfte ihrer Dicke durchdringen. Sie sind in horizontalen Reihen in weiten Abständen angeordnet, und zwar so, dass sie alternirend über einander stehen. Vollständige Durchlöcherung (Fig. 4) ist selten; nach meinen Stücken zu urtheilen, siad perforirende Löcher stets nur in einer Reihe vorhanden.

Wenngleich gewisse Annäherungen an diese Muster auch bei uns vorkommen, so ist doch der ganze Styl unverkennbar ein eigenthümlicher. Am bekanntesten und zugleich am meisten archaisch erscheinen die unter 4 aufgeführten Gruben und Löcher, die sich an vielen und sehr weit auseinanderliegenden Orten finden. Wir sahen sie noch jüngst an den Topfscherben aus den oberen Schichten der Thayinger Höhle. Sie zeigen sich, worauf ich zurückhommen werde, an Topfscherben von der Feuersteinstätte bei Sweineck am anderen Ufer des Burtneck-Sees in der selben Weise.

Hr. Grewingk (Der Kauler- und Rinnekaln. S. 14) giebt an, die Ornamentik der Topfscherben entspreche ganz der von ihm an den Thonscherben des alten livischen, als Schanz-, Versammlungs-, Opfer- und Begräbnisshügels dienenden Saarum-Kaln bei Wenden bemerkten. Ich habe mich desshalb nachträglich an den Grafen Sievers gewendet und er hat die Güte gehabt, auf dem 6—7 Werst nördlich von Wenden gelegenen Hügel nachgraben zu lassen. Ausser einem Bieberunterkiefer und einigen Thierknochen wurden in kurzer Zeit 42 Thonscherben gesammelt, welche nach den mir übersendeten Zeichnungen keine Löcher und auch keine Fiederreihen zeigen, sondern höchstens Nageleindrücke und allerlei unregelmässige Unebenheiten der Oberfläche. Graf Sievers betont ganz besonders das Fehlen der Muschelbruchstücke im Thon und dafür das Vorkommen von eingeknetetem Steingrus. Darnach scheinen gerade die am meisten eigenthümlichen Ornamente des Rinnekaln-Geschirrs zu fehlen.

Auf dem Kauler-Kaln fand ich ein schwärzliches Topffragment (Fig. 8) mit ähnlichen grösseren, halb durchgedrückten, runden Löchern, dessen übrige Oberfläche ganz dicht mit kleineren, etwa 2 Mm. im Durchmesser haltenden, viereckigen Eindrücken, die in vertikalen Reihen dicht an einander standen, besetzt war. Obwohl ich keine ebenso dichte Ornamentirung vom Rinnekaln kenne, so besitze ich doch einen Scherben von da mit ganz ähnlichen Reihen viereckiger Eindrücke; die Lochornamentik stimmt ganz überein. Muschelbrocken enthält jedoch auch der Scherben vom Kaulerkaln nicht. — Andere Fundstellen vergleichbarer Thongeschirre scheinen aus den Ostseeprovinzen bis jetzt nicht bekannt zu sein.

Das ist, abgesehen von einigen bearbeiteten Steinen und den sonstigen Thierknochen, auf welche ich noch zu sprechen komme, der archäologische Aufbau und Inhalt des Rinnekaln: im Wesentlichen Knochen- und Thongeschirr. Darin schliesst er sich an die dänischen Kjökkenmöddinger an. Ich habe bei Gelegenheit des Kopenhagener Congresses den mächtigen Kjökkenmödding von Sölager auf Seeland genau kennengelernt und kann die Analogie nach eigener Prüfung bezeugen. Hr. Grewingk (Der Kauler- und Rinne-Kaln S. 11) meint dagegen, die einfachste Erklärung des inneren Baues des Rinnehügels sei die, dass die (im Untergrunde der Muschelschichten befindlichen) älteren Gräber „mit einer in der Nähe befindlichen, Reste von Wasser- und Landmuscheln, sowie von Fischen führenden Erde

überschüttet wurden“ und dass „in einem langen Zeitraum der Ruhe durch das Eindringen von Tagewassern und ein damit verbundenes Schlämmen und Sacken seiner Bestandtheile und die Entstehung von Absonderungsflächen das Aussehen einer anscheinend sedimentären, d. h. mit Pseudo-Schichtungsfugen versehenen Masse entstand.“ Dieser Einwand beruht wohl nur auf dem Mangel an Autopsie und auf einem Missverständniss der, wie ich schon früher anführte, durch ihre zu grosse Genauigkeit in der Aufführung der einzelnen Schichten leicht irreführenden Angaben des Grafen Sievers. Ich habe schon erwähnt, dass es sich am Rinnekaln nicht um durchgehende Schichten handelt, so dass etwa ganze Lagen von Fischresten und ganze Lagen von Muscheln durch die gesammte Ausdehnung des Hügels reichten; vielmehr besteht der Hügel eigentlich ganz aus einer Aufhäufung von Unionenschalen, in welche nur nesterweise Fischreste und vereinzelt Knochen und Artefakte eingeschoben sind. Landschnecken sind so spärlich vorhanden, dass man nur durch Aussuchen und Sammeln eine nennenswerthe Anzahl davon zusammenbringt. Wie die Austern in den dänischen Kjökkenmöddinger, so bilden am Rinnekaln die Unionen die eigentliche Substanz des Hügels. Ob sie überhaupt in irgend erheblicher Menge in der nächsten Nachbarschaft, d. h. in der Salis vorhanden sind, ist mir noch zweifelhaft. Ich konnte wenigstens in der Nähe nur Anodonta Cellensis Gmelin fischen. Davon kann nach meiner Meinung gar nicht die Rede sein, dass in dem Uferschlamm auch nur entfernt soviel Muschelschalen vorhanden sind, um beim Ausschlämmen einen derartigen Rückstand zu liefern.

Wenn Hr. Grewingk alle Anzeichen vom Unio-Essen bei den Indigenen der Ostseeprovinzen vermisst, so folgt daraus nur das hohe Alter des Hügels. Irgend eine andere Erklärung, als dass die Muscheln zum Zweck des Essens auf den Hügel gebracht sind, wüsste ich in der That nicht. Wie sie zubereitet worden sind, steht dahin, indess ist es wohl denkbar, dass sie in den Töpfen gesotten worden sind. Die grosse Zahl unversehrter Schalen spricht wenigstens dagegen, dass sie frisch aufgebrochen wurden, wozu sich sonst wohl manche der Knochen-

möglichster Sorgfalt die verschiedenen Flächen studirt. Nicht wenige besitzen ziemlich gerade Schnittflächen, es giebt aber kein einziges, welches den Eindruck macht, dass es mit Metall gesägt oder mit einem grösseren schneidenden Instrument einfach durchgeschnitten wäre. Die Schnittflächen sind fast alle unvollständig und nachher durchgebrochen, oder sie zeigen in den tieferen Lagen Absätze. Selbst dünne Vogelknochen, z. B. Entenknochen, sind nicht glatt durchgeschnitten; ich besitze davon zwei, im Uebrigen ganz horizontal durchschnittene Metatarsusknochen, deren Rand Absätze und selbst einzelne Spitzen zeigt. An einzelnen, aus den langen Knochen grösserer Säugethiere hergestellten Geräthen werden Sie eine lange, gerade, tief eingeschnittene Linie finden, die jedoch nicht durch die ganze Dicke des Knochens, sondern nur bis in die Markhöhle reicht; dann ist der Knochen auseinandergebrochen, oder gesprengt. Diess sieht man namentlich sehr schön an einem Knochenpfriemen. Man erkennt deutlich, dass dem Arbeiter die Mühe, den ganzen



Knochen zu zersägen, zu gross war; obwohl die Schärfe und Ausdehnung der eingeschnittenen Linie beweist, mit welcher Genauigkeit und Ausdauer er seinen Feuerstein handhabte, so setzte er doch schliesslich einen Keil an und sprengte den Knochen. Ich bin nicht im Stande gewesen, irgend eines dieser Geräthe herauszusuchen, an dem ich die Einwirkung einer höheren Form des Arbeitsinstrumentes entdeckt hätte. An vielen Stücken sehen Sie, wie die Oberfläche geschabt worden ist. Im spiegelnden Lichte bemerkt man auf den geglätteten Flächen lange, flache, sich kreuzende oder parallele Schabelinien, ganz so, wie wir dies an den Geräthen aus Höhlen der Steinzeit finden. Auch die Löcher in den gebohrten Eberzähnen sind nicht regelmässig oder cylindrisch, sondern an der Oberfläche weit ausgeschnitten, oft oval oder länglich, nach innen verjüngen sie sich schnell und werden zum Theil sehr eng, während die Wand der Höhlung Rauhigkeiten zeigt. Alles diess spricht für Stein- und gegen Metallarbeit. Höchstens könnte man gewisse, auffällig gefärbte Knochenstücke als Beweise für Metallbeimischung anführen. Ausser den, natürlich sehr schön roth oder rothbraun gefärbten Schneidezähnen der Biber finden sich einige eigenthümlich rothbraune oder schwarze Stücke, von denen es mir zweifelhaft ist, wie sie in diesen Zustand gekommen sind. Es wäre wohl möglich, dass sie im Laufe der Zeit durch Eindringen von eisenhaltigen Flüssigkeiten so gefärbt worden sind; nichts beweist, dass diess eine ursprüngliche Färbung war.

Nun ist für die Fixirung der Zeit von besonderem Interesse jener andere Fundort, der sich ebenfalls am Burtnecksee befindet, der von Sweineck am rechten Ufer. Es ist derselbe, über den Graf Sievers, als er zum ersten Mal (1874) in der Gesellschaft selbst vortrug, berichtete. Er hatte damals eine ganze Reihe von Pfeilspitzen aus Feuerstein, nicht polirte, sondern geschlagene, mitgebracht (1874. Taf. XIII. Fig. 4—9). Ich bin mit ihm an der Stelle gewesen. Sweineck ist ein lettisches Gesinde, hart am Seeufer, etwa 5 Werst oberhalb des Kaulerkaln. Es ist ein, durch den Einfluss eines wasserreichen Nebenflusses, der Ruje, deltaartig gebildeter, niedriger Vorsprung, der landeinwärts durch ein grosses Moor umgeben wird und seiner Zeit recht geschützt sein mochte. Dort findet man, dicht am Flusse, auf einem jetzt beackerten Felde in kurzer Zeit eine grössere Zahl von

Feuersteinsplittern und Thonscherben. Auf meinen besonderen Wunsch ist nachher noch weiter nach Topfscherben gesucht worden, und Graf Sievers hat mir erst vor wenigen Wochen eine Anzahl davon geschickt. Es sind allerdings nur kleine Stücke, aber dieselben Haupttypen von Loch-Ornamenten und dieselben langen Linien aus aufgereihten Quereindrücken, wie am Rinnekaln. Sie sind mehr schwärzlich, ohne Muschelbeimischung, jedoch mit Quarzbrocken durchsetzt. Die Löcher gehen nicht durch, sind jedoch scharf rund und nach unten verjüngt. Die Feuersteinsplitter sind durchweg klein, scharf, eckig, einzelne mit langen, platten Flächen und „prismatisch". Der Feuerstein variirt in der Farbe: einige Stücke sind mehr bräunlich, andere grau und schwärzlich. Die von der Oberfläche haben eine weisse Patina. Nuclei und Pfeilspitzen habe ich nicht erhalten, doch finden sich beide unter den früheren Sammlungen des Grafen Sievers. Letztere stimmen in der Form mit Knochenpfeilspitzen vom Rinnekaln [1]). Ich bezweifle daher nicht, dass sowohl an der Ruje, wie an der Salis Menschen der Steinzeit gelebt haben.

Ob der Feuerstein, dessen sich das Steinvolk vom Astyjärwi bediente, einheimischer oder importirter war, kann ich nicht entscheiden. Die unzweifelhafte Seltenheit grösserer Feuersteinknollen in Livland erklärt gewiss den Mangel fast aller grösseren Feuersteingeräthe. Aber so kleine Stücke, wie sie in Sweineck und am Rinnekaln gefunden worden sind, dürften doch wohl aus heimischem Material herstammen. Ich fand selbst ein Feuersteinstück in natürlicher Lage in einem jener niedrigen Höhenzüge, welche sich am oberen Theil des Burtnecksees, seinem linken Ufer parallel, gegen S. Matthiae hin erstrecken, und welche ganz und gar den langen Moränenzügen in Finnland gleichen, die unter dem Namen der Selkä bekannt sind und im ganzen südlichen Finnland den Charakter der Landschaft bestimmen. Es scheint mir kaum zweifelhaft, dass auch die livländischen, mit zahlreichen Geschiebesteinen durchsetzten Sandhügel glaciale Bildungen sind; sonderbarerweise stimmt der mehrfach vorkommende Name Kanger mit dem finnischen Hämeenkangas, Kangasala, — Bezeichnungen solcher Höhenzüge in der Gegend von Tammerfors. Jedenfalls kommt in diesen Hügeln in Livland auch Feuerstein vor und die Kleinheit der Stücke schliesst keineswegs aus, dass sie in prähistorischer Zeit als Arbeitsmaterial benutzt wurden.

Die Erforschung des Rinnehügels ist nicht wenig erschwert dadurch, dass sich zahlreiche menschliche Skelette darin vorfanden. Graf Sievers unterscheidet in seinem ersten Bericht in Bezug auf diese Skelette zwei Kategorien: eine, welche

2) Walter von Plettenberg, Meister 1494—1535, geprägt in Reval, ohne Hochmeisternamen.

3) Aus derselben Zeit eine kleine Ordensmünze.

4) Thomas Schöning. Erzbischof von Riga 1527 — 39, vom Jahr 1539 ohne Bischofsnamen.

5) Ebenfalls Riga (?), aber sonst unleserlich.

6) Hermann v. Brüggeneg. Meister 1538—49. geprägt in Reval 1537.

Es wird diess weniger auffällig, wenn man erfährt, dass in Livland die Landbevölkerung noch bis in die neueste Zeit an einzelnen alten Opferbergen, z. B. am Blauberg, heimlich ihre Leichen begräbt, wenn sie es irgend zu Stande bringen kann. Es sind neuerlich an alten heiligen Orten solche Gräber aufgefunden worden, in denen im vorigen und zum Theil noch in diesem Jahrhundert Todte heimlich bestattet worden sind. So fand Graf Sievers auch im Kaulerkaln Gerippe mit Münzen aus den Jahren 1561—1710. Man darf also ohne Weiteres annehmen, dass in ähnlicher Weise eine Bevölkerung, welche von der Entstehung des Rinnekaln nichts mehr wusste, aber vielleicht noch die Erinnerung eines alten Sitzes von Menschen auf demselben bewahrte, ihre Todten in demselben bestattete.

Dabei ergab sich ein Verhältniss, welches ich kurz erwähnen will, weil es sehr lehrreich ist in Bezug auf die Bestimmung der Chronologie. Bis zu einer verschiedenen, jedoch meist geringen Tiefe waren die Muschelschichten von einer anders gearteten Masse unterbrochen: man sah deutlich, dass Gruben in dieselben hinein gemacht und später mit humoser Erde und zerbrochenen Muschelschalen gefüllt waren. An dieser mehr grauen oder schwärzlichen, mit Schalentrümmern durchsetzten Erde konnte man sofort das Grab erkennen. Endlich kam das Skelet. Allein zuweilen folgte dann wieder andere Erde und es kam, in geringer Entfernung von dem erstern, noch ein Skelet zu Tage. Dann erst folgte die einfache intacte Muschelschicht. Nun hätte man erwarten sollen, dass das tiefere Gerippe das ältere, das höhere das neuere war. Es stellte sich jedoch heraus, dass es in der Regel umgekehrt war. Wir fanden nämlich nicht selten, dass bei dem oberen Gerippe die Beine durchgeschnitten waren und die Füsse und Theile der Unterschenkel fehlten, oder dass der Kopf entfernt war, um für die neue Leiche Raum zu schaffen. Diese war dann tiefer, nicht selten in einer gegen die erstere schiefen oder queren Richtung beerdigt. Ganz unzweifelhaft ergab sich, dass man durch das erste Skelet hindurch die tiefere Grube für die zweite Leiche gemacht hatte. Es bedurfte daher sehr grosser Sorgfalt, um für die einzelnen Skelette das gegenseitige Verhältniss festzustellen und die Theile auseinander zu halten.

Immerhin ist die Thatsache unzweifelhaft, dass in den schon bestehenden Muschelberg hinein gewöhnliche Gräber hineingesenkt wurden. Nun gab Graf Sievers in seinem früheren Bericht an, dass er unter den intacten Muschelschichten in dem schwarzen Untergrunde noch wieder Skelette gefunden habe; diese sah er als solche an, welche schon niedergelegt seien, bevor überhaupt die Muscheln aufgehäuft waren. Ihm lag ganz besonders daran, in dieser Richtung mein Zeugniss zu haben. Leider ist es uns nicht gelungen, ein einziges solches neues Skelet in dem Untergrunde zu finden. Ich bin desshalb ausser Stande, aus eigener Erfahrung darüber etwas auszusagen. Ich muss mich darauf beschränken, die mir von meinem geehrten Freunde übergebenen Skelettheile zu beschreiben, und mich im Uebrigen auf seine Mittheilungen beziehen. Dagegen kann ich auf Grund eigener Erfahrung erklären, dass nach meiner Auffassung dieser Muschelberg in die wirkliche Steinzeit zurückreicht, in der die Leute noch kein Metall hatten, und

dass in späterer Zeit Jahrhunderte hindurch auf dem Hügel und in den Muschelschichten selbst begraben worden ist.

Von ganz besonderem Interesse für die Bestimmung der Zeit der Muschelanhäufung ist eine Nebenfrage, welche ich in letzter Zeit in Angriff genommen habe, die Untersuchung der Thierknochen nehmlich, welche in den Muschelschichten vorkommen. Würde sich herausstellen, dass eine grössere Zahl von Hausthieren aus den Knochen nachgewiesen werden könnte, so würde die Entscheidung über das Alter möglicherweise sehr verschoben werden Nun hat schon Hr. Grewingk eine Reihe von Untersuchungen darüber angestellt, aus welchen hervorging, dass unter diesen Knochen Ur (Bos primigenius), Wildschwein, Biber, Elenn, Bär, Fuchs, Dachs, Marder, Fischotter, Seehund, Pferd und Hund vertreten waren. Er bemerkte vom Hund jedoch nur einen Kiefer und vom Pferd einen Zahn. Die beiden einzigen Hausthiere, Hund und Pferd, waren also mit so wenig Ueberresten vertreten, dass es zweifelhaft erscheinen konnte, ob die Knochen nicht etwa zufällig in späterer Zeit, namentlich zur Zeit der Existenz des Fischerhauses oder der späteren Beackerung des Hügels, hinzugekommen seien[1]).

---

1) Nach einer mir später zugegangenen Nachricht hat Hr. Rütimeyer, welchem Graf Sievers die von ihm gesammelten Knochen übersendet hatte, folgende Thiere bestimmt:

„Von Thieren sind in der Sammlung vertreten:

1) Am reichlichsten der Biber, merkwürdiger Weise fast nur Unterkiefer, überaus wenig andere Skeletstücke, was vielleicht vom Verfahren der Arbeiter beim Sammeln herrühren mag. Wenigstens sehe ich nicht, dass diese Kiefer zu Werkzeugen verarbeitet worden wären. Die Kiste enthält etliche 90—95 Unterkieferhälften.

2) Elenthier. Sehr stark vertreten. Sehr viele Knochen vom Elenthier, auch drei Geweihsprossen, liefern das Material zu Instrumenten, theils leicht, theils schwer verständlicher Art. Besonders reichlich sind benutzt die Griffelbeine vom Vorderfuss, das Ellenbogenbein etc.

3) Das zahme Rind, ein sehr grosser, zu der von mir sogenannten Primigenius-Rasse gehöriger Schlag.

4) Der Urochs oder das wilde Rind, Bos primigenius, kaum spärlicher als das

Ich habe die Sammlung der Thierknochen mit grosser Sorgfalt gemacht und zunächst ausgeschieden, was zweifelhaft sein konnte. So fanden wir das Gerippe eines Rindes, aber es stellte sich heraus, das an dieser Stelle vor wenigen Jahren ein gefallenes Thier eingescharrt worden war. Unter dem sicheren Material, bei dessen Bestimmung ich mich der Controle und der sehr thätigen Hülfe der Hrn. Reichert und Schütz zu erfreuen hatte, stellte sich zunächst das über-
– ...

16) Das zahme Pferd, Equus Caballus. 1 Zahn.

17) Die grönlandische Robbe, Phoca grönlandica. 1 Unterkiefer und 1 Zahn.

18) Der Mensch. Ziemlich zahlreiche Knochen, vorwiegend von Kindern. Alle Menschenknochen sehr leicht (geringes specifisches Gewicht) im Vergleich zu den Thierknochen, als ob sie in trockenen Orten gelegen hätten.

19) Der Schwan, ziemlich reichlich. Knochen zu Instrumenten, auch zu Pfeifen verwendet. So viel ich sehe, ist es nicht die nördliche Art, der Singschwan, sondern der Höckerschwan, Cygnus olor.

20) Die Wildente, Anas Boschas.

21) Eine Gans. Die besondere Art nicht bestimmbar.

22) Ein Steissfuss. Wahrscheinlich Podiceps auritus.

23) Der Hecht, Esox lucius, reichlich.

24) Der Sander, Lucioperca Sandra.

25) Der Wels, Silurus glanis.

26) Eine Art Schellfisch, Gadus. Die Species nicht näher bestimmbar.

27) Der Barsch. Perca fluviatilis.

28) Der Döbel, Squalius Cephalus.

(Mehrere fernere Fischarten sind durch einige Knochen angezeigt, die ich nicht bestimmen konnte.)

29) Die Miesmuschel, Mytilus edulis.

„Soll ich noch auf einige besondere Ergebnisse dieser Kiste aufmerksam machen, so scheint mir Folgendes hervorgehoben werden zu müssen:

„Die schwache Vertretung der Hausthiere und namentlich das Fehlen des zahmen Schweins, während das Pferd da ist.

„Die starke Vertretung von Thieren, die sumpfige Gegenden aufsuchen, wie Elenthier, Biber, Otter u. sof — Alle Vögel, Wasservögel, Fische reichlich.

„Auffallend ist die Spur vom Reh, während der Edelhirsch gänzlich fehlt.

„Auffallend ist ferner die Spur vom Vielfrass, während das Renthier fehlt.

„Endlich das Vorhandensein von Meerthieren: Phoca, Gadus, Mytilus. Da ich die geographischen Beziehungen der Localität nicht kenne, so weiss ich nicht, in wiefern die beiden letzten als importirt (als Nahrungsmittel) zu betrachten sind. Sehr eigenthümlich ist aber die Anwesenheit einer hochnordischen Robbe.

„Die bearbeiteten Knochen stammen von allen möglichen Thieren, weit vorwiegend vom Elenthier, aber auch vom Biber, Wildschwein, Hund, Hasen, Rind, Schwein, Vögeln, namentlich Schwan; sie sind meist zum Stechen bearbeitet (Pfriemen), aber auch zu Pfeifen (hohle Vögelknochen) und zum Schmuck (geschliffene und durchbohrte Zähne des Rind etc.). Am häufigsten benutzt sind Knochen, die bequemen Griff für die Hand darboten, wie Ellbogenbeine grosser, aber auch recht kleiner Thiere (Hase), Griffelbeine vom Elenthier, Fibula vom Wildschwein etc."

Soweit Hr. Rütimeyer.

Graf Sievers theilt mir mit, dass Gulo borealis noch vor 2 Jahren in Kurland und wahrscheinlich vor 12—13 Jahren in der Salis-Gegend am Meere, nach Pernau zu, erlegt sei. Sehr erstaunt ist er über das Vorkommen des Wildschweins, das jetzt nicht mehr in Livland gefunden wird; indess giebt Hr. Grewingk (Rinnekaln S. 14) an, dass es noch am Ende des vorigen Jahrhunderts in Livland angetroffen wurde, während der Biber noch im Anfange des jetzigen vorhanden war. Von dem Ur oder Waldstier nimmt er an, dass er noch im 12. Jahrhundert von den Esthen gejagt wurde.

raschende Resultat heraus, dass die dominirenden Knochen Biberknochen waren. Sie fanden sich in so grosser Menge, dass wir während der Zeit meiner Anwesenheit allein zwanzig (11 linke und 8 rechte) Unterkieferhälften gewonnen haben und dass mit dem, was Graf Sievers vorher gesammelt hatte, weit über hundert solcher Kiefer zusammenkommen. Sonderbarerweise ist nur ein einziger Oberkiefer unter meinen Funden. Auch andere Knochen vom Biber, namentlich Arm- und Bein-, Becken- und Wirbelknochen sind zahlreich, wenngleich nicht in gleichem Maasse. Die Mehrzahl von ihnen ist nicht gespalten, höchstens zerbrochen. Wie Hr. Reichert bemerkt, sind die Knochen im Allgemeinen etwas kleiner, als die des jetzt lebenden Bibers. Die Thatsache, dass der Biber hier als das dominirende Thier auftritt, ist meiner Meinung nach entscheidend für die Frage, weshalb die Ansiedelung bestand.

Ich habe die Ueberzeugung gewonnen, dass es sich überhaupt um keine eigentliche Ansiedelung, um keine anhaltende Bewohnung dieser Stelle handelte, sondern dass es ein für vorübergehende Zwecke des Fisch- und Biberfanges bestimmter Platz war. Wie schon erwähnt, liegt unmittelbar unterhalb dieser Stelle in der Salis eine Furth, wo ein natürlicher Wall unter dem Flusse durchgeht, der sich durch die Strömung sehr auffallend bemerkbar macht. Graf Sievers hatte aus diesem Umstande geschlossen, dass man dort die Fischreusen aufgestellt habe; ich halte es für wahrscheinlicher, dass es diese Stelle gewesen ist, wo die Biberbauten hauptsächlich stattgefunden haben, und dass gerade der Biberfang, und zwar wohl vorzugsweise zur Gewinnung des Pelzes, die Hauptbeschäftigung der Leute gewesen ist. Dass sie ausserdem Fische und Muscheln gefangen haben, geht aus der grossen Zahl von Fischüberresten und Muschelschalen hervor. Indess trieben sie auch Jagd und zwar hohe Jagd, und schon dieser Umstand spricht dagegen, dass Fische und Unionen beständig ihre Hauptnahrung waren.

Nächst dem Biber sind ganz überwiegend häufig Elennknochen; das Elchgeweih ist vielfach zu Geräthen benutzt. Dann die Knochen von rinderartigen Thieren, bei denen es uns nicht möglich ist, mit voller Sicherheit festzustellen, ob

diese Knochen speciell mit Hausthierknochen zu vergleichen und er ist zu der Meinung gekommen, dass nichts davon dem zahmen Schweine angehöre. Hr. Reichert, der die Güte gehabt hat, die Bestimmungen noch einmal durchzusehen, hat sich nicht direct dahin ausgesprochen, dass kein Schwein und kein Rind ein gezähmtes sei, aber er hat ebensowenig behauptet, dass einer der Knochen als der eines zahmen Schweines oder Rindes angesehen werden müsste. Er hat jedoch ausdrücklich erklärt, dass das Material des anatomischen Museums zur endgültigen Entscheidung dieser Frage nicht ausreiche [1]).

Von Vögeln bestimmte Hr. Reichert den Schwan (ausser dem schon erwähnten Phalangenknochen ein linkes Os metacarpi des langen Fingers), und die Ente (ein unteres Stück des Os humeri, 3 obere Enden der Ulna, ein Os metacarpi mit einem Stück vom vierten Finger).

Immerhin ergiebt sich, dass auch von dieser Seite der Betrachtung aus die Ansiedlung als eine sehr alte angesehen werden muss, und wir können den Scharfsinn und den Fleiss, mit denen Graf Sievers diese Untersuchung in Angriff genommen hat, nicht hoch genug veranschlagen. Das bis jetzt vorliegende Material lässt keinen Zweifel darüber, dass die Errichtung des Muschelhügels der Steinzeit, und zwar wesentlich der Zeit des geschlagenen Steins, angehört. Der Hammer aus polirtem Diorit, welcher gefunden wurde, lag ausserhalb des Hügels, oberflächlich in schwarzer Erde; ein anderer, gleichfalls geschliffener, ohne Loch wurde auf der Oberfläche des Hügels gefunden, uud die Schleifsteine, von denen ich gleichfalls einen besitze, waren zum Schleifen und Poliren der Knochenspitzen ebenso, wenn nicht noch mehr geeignet, als zum Schleifen von Stein und Metall. Nur an einem der tiefer bestatteten Skelette fand Graf Sievers eine geschliffene Pfeilspitze von Thonschiefer. Sieht man von diesem einzigen und meiner Meinung nach in verschiede-

---

1) Ich habe desshalb alle zweifelhaften Stücke gleichfalls an Hrn. Rütimeyer geschickt, der mit gewohnter Freundlichkeit und Schnelligkeit die Bestimmung vorgenommen hat. Sein Brief lautet:

„Vertreten sind in der Sendung:

Wildschwein. (Kein zahmes Schwein). Reichlich.

Bär. (Oberer Incisive).

Edelhirsch. (Eine Phalanx).

Hase, (Eine Scapula) vielleicht neuere Zuthat.

Ziege, (Ein junger Unterkiefer) vielleicht neuere Zuthat.

Schaf. Ziemlich stark vertreten. Offenbar so alt als Wildschwein u. dergl.

Haushund, (Ein krankhafter Unterkiefer), offenbar alt.

Bos primigenius. Reichlich.

Zahmes Rind. Nach den mir von Ihnen zugesendeten Stücken (fast alles Fussknochen) wage ich nicht mit voller Bestimmtheit zu unterscheiden, was Bos primigenius angehört und was einem grossen zahmen Thiere. Doch habe ich, was ich dem ersten angehörig halte, mit Pr. bezeichnet, was dem zweiten, mit T. (Taurus).

Dem zahmen Rind halte ich ferner, und zwar einer sehr kleinen Rasse, vermuthlich Brachyceros, angehörig eine kleine Anzahl von Stücken, die ich mit B bezeichnet habe.

Darunter findet sich ein unverletzter Metacarpus, der allerdings nicht grösser ist, als bei Ovibos, dessen Namen die angeklebte Etikette trägt. Leider fehlen mir gegenwärtig Vergleichungsstücke von Ovibos. Ich glaube aber meinestheils sicher, dass sich der Knochen als von Ovibos wesentlich verschieden herausstellen werde, und sehe keinen Grund, ihn nicht einem feinfüssigen kleinen Hausrind zuzuschreiben. Ich habe derartige Knochen, und nicht von bedeutenderer Grösse, genug in unseren Pfahlbauten gesehen.

Eher würden mich die 2 Stücke eines Hornzapfens an Ovibos erinnert haben. Sie sind

ner Weise zu deutenden Funde ab, so folgt, dass der Hügel mit der Gesammtheit der Funde an polirtem Steingeräth in den Ostseeprovinzen, welche ich, wie erwähnt, in eine späte Metallzeit verlege, nichts zu thun hat.

Andererseits ist es klar, dass der Hügel mit den ältesten Steinzeit Europas gleichfalls nicht in Beziehung steht. Er ist weder mit den, der Zeit des Mammuth, des Höhlenbären und des Renthiers angehörenden Wohn- und Begräbnisshöhlen von Frankreich, Belgien und Deutschland, noch mit den dänischen Kjökkenmöddinger, welche nur den Hund als Hausthier kannten, in direkte Parallele zu stellen. Die alten Anwohner der Salis und Ruje waren nicht bloss Jäger und Fischer, sondern auch schon Viehzüchter. Ja, wenn der vom Grafen Sievers gefundene ausgehöhlte Stein wirklich ein Mahlstein war und wenn er wirklich in die Muschelzeit gehört, so waren sie auch sogar Ackerbauer, wofür freilich sonst kein Beweis vorliegt. Culturhistorisch werden wir sie also der letzten Zeit der paläolithischen, vielleicht sogar der ersten Zeit der neolithischen Periode zuweisen müssen. Die Entscheidung über diesen Punkt hängt augenblicklich allein von der Interpretation des Gerippes ab, bei welchem die geschliffene Pfeilspitze gefunden wurde. Wie ich schon andeutete, scheint mir die Möglichkeit nicht ganz ausgeschlossen, dass die Leiche erst später in die Tiefe gesenkt wurde. Der Umstand, dass ganz in der Nähe in höheren Lagen ein Paar geschlagene, nicht polirte Pfeilspitzen, eine aus Quarz, eine aus Feuerstein in den Muschelschichten lagen, würde bei einer solchen Annahme einfach erklärt werden. Trotzdem mag die betreffende Leiche gleichfalls einem Individuum der Steinzeit angehört haben. Halten wir uns also für die Bestimmung der Culturperiode mehr an die Thierfunde. Der Mangel auf der einen Seite des Renthiers, auf der andern Seite des Hausschweines bezeichnet das Stadium der Entwickelung, in welchem die Leute sich befanden, ziemlich deutlich.

---

indess zu klein zu einer entscheidenden Aussage. Andererseits sehe ich wieder keinen Grund, sie dem Bos primigenius abzusprechen, so dass mir für die Anwesenheit von Ovibos im Rinne-

Damit ist nun freilich ihre Stellung in der Zeit keineswegs bestimmt. In diesen weit abgelegenen, hyperboräischen Ländern konnte culturhistorisch sehr wohl eine paläolithische Zeit noch fortbestehen, als im übrigen Europa längst eine höhere Gesittung eingetreten und die Kenntniss der Metalle weit verbreitet war. Etwa mit Ausnahme des Bernsteins sind uns Anzeichen einer Beziehung zu oder eines Handelsverkehrs mit südlichen oder westlichen Völkern in den Funden der Muschelschichten nicht entgegengetreten. Bis auf Weiteres ergeben auch die Knochenfunde keine Beziehungen der Art. Die Seltenheit der Bärenknochen gegenüber den Elen- und Eberknochen scheint darauf hinzudeuten, dass mangelhafte Bewaffnung die Leute abhielt, sich an einem so starken und gefährlichen Gegner, wie der Bär, zu versuchen und dass sie sich lieber auf solche Jagdthiere beschränkten, deren Fang auch ohne grössere Waffen zu bewerkstelligen war. Jedenfalls beweist die grosse Zahl regelrecht gespaltener und zerschlagener Knochen, dass die Sitte, das Mark der Thiere zu geniessen, auch hier bekannt war und geübt wurde.

In einem Punkte vermag ich der Ansicht meines verehrten Freundes nicht beizutreten. Er nimmt eine so lange Zeit der, wenn auch nur zeitweiligen Bewohnung des Rinnehügels an, dass sich gewissermaassen alle Culturepochen von dem niedrigsten Nomadenzustande bis zur vollen Einführung des Ackerbaues in den Schichten desselben wiederspiegelten. Mir scheint für eine solche Annahme der Hügel viel zu klein und die innere Struktur zu gleichartig. Ich vermag den Eindruck nicht zu unterdrücken, dass der eigentliche Muschelhügel, natürlich abgesehen von den Begräbnissstellen, einer einzigen Culturperiode angehört. —

Es erübrigt endlich noch, von den menschlichen Gerippen und Schädeln zu sprechen. Wie ich schon hervorhob, so gehört der grösste Theil derselben einer verhältnissmässig modernen Bevölkerung an, die von uns durchschnittlich nur um 3—4 Jahrhunderte getrennt ist. Trotzdem sind auch sie von hohem Interesse. Zunächst ist es gewiss sehr bemerkenswerth, dass noch bis in diese späte Zeit, also bis tief in das 16. Jahrhundert der Kunststyl von Ascheraden und Segewolde nachklingt. Es sind offenbar „kleine“ Leute, die hier bestattet wurden, und ihre Ausstattung hat nichts mehr von der Pracht an sich, welche die vornehmen und reichen Leute von der Düna und der livländischen Aa auch noch im Grabe auszeichnet. Aber noch immer finden sich die Kauri-Muscheln mit Bohrlöchern, noch immer die hufeisenförmigen und ringförmigen Schnallen, die Fingerringe mit grossen Zierplatten und über einander greifenden, gespaltenen, schmalen Bügeln. Ich habe den grösseren Theil der während meiner Anwesenheit gemachten Funde auf einer Papptafel zusammengestellt, auch einen Theil davon abbilden lassen (Tafel XIX).

Wie schon erwähnt, liegen diese Gerippe in sehr verschiedener Tiefe, zum Theil über einander, manche jüngeren tiefer, als die der Begräbnisszeit nach älteren. Die Lage der meisten, namentlich der höher eingescharrten, welche unter meiner Mitwirkung ausgegraben wurden, war mit dem Kopfe nach Westen; bei den tieferen scheint man sich bemüht zu haben, mit einiger Schonung Platz für sie zu suchen, und der Kopf liegt dann nach Südwesten oder Süden. Die Lage nach Westen ist zugleich radiär gegen das Flussufer. Von umgebendem Holzwerk war nichts zu sehen; soviel ich weiss, hat auch Graf Sievers nur einmal Spuren einer hölzernen Unterlage gefunden. Auch von Kleidungsstücken war nur da eine Spur erhalten, wo durch das Anliegen von Schmuck oder Messern die Stoffe eine Imprägnirung mit Metallsalzen erfahren hatten. So sieht man an der Oberfläche einzelner eiserner Messer Reste eines sehr groben, eingerosteten Köperstoffs. Am meisten hat sich im Umfange einer grösseren, recht hübsch verzierten Schnalle, welche dem Schlüsselbein unmittelbar auflag, erhalten; hier war die ganze Clavicula grün geworden und zugleich

sind grössere Abschnitte des geköperten Wollenstoffs, ein Theil noch von dem Dorn der Schnalle durchbohrt, gut erkennbar vorhanden. An den Messern, welche sehr verschieden lang und breit sind, findet sich noch hie und da eine lederne Scheide oder ein hölzerner Griff, in einem Falle in der Gegend, wo der Griff gegen das Blatt hin endigen sollte, eine gitterförmige Einfassung von Eisen. Solche Messer sind fast immer vorhanden, meist in der Gegend des Gürtels. Nicht selten sind auch Eberhauer beigelegt.

Die Gerippe liegen meist platt auf den Rücken hingestreckt, der Kopf gegen die Brust heruntergedrückt; zuweilen fanden wir sie mehr auf die eine Seite gewandt. Nur die Stellung der Arme zeigt grosse Abweichungen. Selten waren dieselben einfach, der Länge nach, neben dem Körper ausgestreckt. Häufig waren die Hände über das Becken oder die Schamgegend gelegt. Mehrmals trafen wir die eine Hand unter das Kreuz geschoben, die andere vorn über der Bauchgegend. Einigemal waren die Hände über der Brust gekreuzt. Anch lag ein Paarmal die eine Hand auf der Brust, die andere neben dem Körper.

Die Knochen sind, mit Ausnahme derjenigen Gerippe, welche bei späteren Bestattungen durchstochen waren, grösstentheils gut erhalten. In manchen Fällen waren selbst die kleinsten Knochen z. B. das Zungenbein, verknöcherte Kehlkopfknorpel, vollkommen vorhanden. Indess ist der grösste Theil sehr brüchig und der vorzeitige Eifer oder die Ungeschicklichkeit der Arbeiter hat viele Verletzungen, zumal der Obergesichtsknochen und der Basis cranii herbeigefürt. Die Mehrzahl der Schädel hat sich wieder, mehr oder weniger vollständig, zusammensetzen lassen. Allein gerade bei dieser, zum Theil recht mühseligen und zeitraubenden Thätigkeit habe ich so recht erfahren, wie viel Unsicherheiten aus einer solchen nachträglichen Zusammensetzung hervorgehen. Selbst da, wo alle Stücke vorhanden sind, ergiebt sich gewöhnlich eine grosse, zuweilen unüberwindliche Schwierigkeit, die Schlusstücke überall zum Anschluss zu bringen. Namentlich die aus feuchtem Erdreich stammenden Knochen, auch wenn die Anfeuchtung nur bei der Aufgrabung durch voraufgegangenen oder gleichzeitigen Regen erzeugt ist, er-

packens Manches liegen geblieben zu sein, so dass eigentlich nur 2 vollständigere Skelette vorhanden sind. Ausserdem sind die freilich sehr beschädigten Gebeine eines Kindes, leider fast ohne Schädelknochen, angelangt.

Da die bei der letzten Ausgrabung gesammelten Knochen wesentlich aus denselben Schichten stammen, wie die Mehrzahl der früher vom Grafen Sievers geschickten, so wird es genügen, das gesammte Material in zwei Gruppen zu theilen:

I. Die Schädel und Gerippe aus dem Untergrunde.

1) No. α I A und α I B. In seiner ersten Mittheilung (1875. S. 221) theilte Graf Sievers mit, dass er im schwarzen Untergrund unter regelmässiger Schichtung 3 Skelette gefunden habe, nehmlich eines in 1,27 M. Tiefe, bei dessen Losarbeitung ein unmittelbar aufliegender Schädel und mehrere Knochen zerstört wurden; das dritte hatte einen zerquetschten Schädel und zerfallende Knochen. Dies letztere kommt hier zunächst nicht in Betracht. Die Folge der über den zuerst genannten Knochen gelagerten Schichten ist in dem Durschnitt I (1875. S. 220 bis 221) angegeben; ich erwähne daraus, dass über dem Kopf und der Brust des Skelets in ein Paar Centimeter Abstand eine sehr dünne Schicht Fischschuppen und Gräthen lag, dass ferner zunächst über dem Untergrunde, in welchem sich die Knochen befanden, eine Schicht von 0,26 M. Dicke war, welche aus einem Gemisch von Muscheln und schwarzer Erde bestand und durchgegraben zu sein schien, während darüber in wechselnden Lagen Muschel- und Fischschichten folgten, die sich in ungerührter Lage befanden und durchliefen. In einer besonderen, mir zugestellten Urkunde vom 4. Juli 1875 bezeugen mehrere höchst glaubwürdige Zeugen die Richtigkeit der Angaben. Nach einer weiteren Notiz des Grafen lag der zweite Schädel in der Gegend zwischen den Oberschenkeln nebst ein Paar Knochen, da das Skelet beim Abräumen der Erde zertrümmert war. Nach einer mir gleichfalls zugegangenen Skizze maass das Skelet in der Erde vom Scheitel bis zur Schambeinfuge 0·9 M., vom Scheitel bis zum Unterkiefer 0·19 M. In der Gegend der oberen Lendenwirbel fand sich ein Spalt von 2 Cm. Höhe. Die rechte Hand lag über der Beckengegend und an der Ellenbeuge ein Schneidezahn vom Biber. Der linke Arm wurde nicht ganz erkannt, doch deutet die Richtung des Vorderarms darauf, dass auch diese Hand auf der Beckengegend lag. Die Länge des rechten Oberschenkels wurde zu 0·42 M. bestimmt. Von den Knieen an waren die Knochen der Unterextremitäten nicht mehr in der Lage, da man beim Graben zuerst auf sie gestossen war und sie weggenommen hatte. Am Knieende des rechten Os femoris lag ein Fusswurzelknochen eines grossen, nach der Zeichnung wahrscheinlich eines rinderartigen Thieres. Die Stelle, wo diese Skelette lagen, entspricht genau der südwestlichen Ecke des Fundaments des einen der beiden Nebengebäude des Fischerhauses, näher an der Uferseite des Hügels, etwas östlich von der Mitte des letzteren.

Die mir übergebenen Knochen gehörten der Mehrzahl nach zweien Skeletten an, dem eines Kindes und dem eines Erwachsenen. Das letztere entspricht sowohl nach den beiliegenden Zetteln, als nach seiner Beschaffenheit, namentlich nach dem Fehlen der unteren Theile der Beine, dem in 1·27 M. gefundenen Gerippe. Ich werde es als α I A bezeichnen. Das zweite ist unvollständig, jedoch vollständiger, als nach der obigen Beschreibung zu erwarten war. Namentlich der Schädel sieht viel mehr hellgelb aus, als der erstere, so dass er in andere Erdschichten hineingereicht haben muss. Ich werde dieses Gerippe mit α I B bezeichnen. Allein ausserdem sind noch mehrere theils jugendliche, theils kindliche Knochen und

Knochenbruchstücke, auch einige Schädelbruchstücke vorhanden; an allen sind die Epiphysen noch offen. Die jüngeren sind sehr morsch und zum Theil verwittert. Wahrscheinlich sind sie aus benachbarten Schichten hineingekommen.

Der Schädel α I A war ganz zerbrochen; nur das Stirnbein und die medialen Theile der Scheitelbeine waren erhalten und im Zusammenhange. Hinterhaupt, Basis und Gesicht waren ganz zertrümmert. Die Restauration ist erträglich gelungen. Allein links an der Basis konnte der Anschluss des Schläfenbeins an die Apophysis basilaris nicht ganz erreicht werden, und es ist die Breite des Schädels daher etwas zu gross; auch vorn greift die Schläfenschuppe etwas zu weit über die Ala sphenoidealis, so dass auch die Länge etwas zu kurz ist. Die Nasenbeine und die hinteren Theile des Oberkiefers fehlen. — Es ist offenbar der Schädel eines jüngeren Mannes. Die Schneidezähne im Ober- und Unterkiefer sind stark abgeschliffen, dagegen die Kronen der sehr vollständigen Backzähne ganz intakt. Nach den, wenn auch nicht ganz sicheren, doch im Ganzen bezeichnenden Maassen ist es ein Brachycephalus von mässig hoher, mesorrhiner und schwach prognather Bildung: Breitenindex 85·3, Höhenindex 74·7, Nasenindex 49·5. Die Stirn ist breit, etwas niedrig und schräg, mit vollen, aber glatten Wülsten, ziemlich starker Glabella, leichter Crista frontalis, flachen Tubera und sehr breitem Nasenfortsatz. Die Hinterstirn lang und ansteigend. Die Scheitelhöhe liegt nahe an der Kreuzung der Nähte am Vorderkopf, indem die ganze Fontanellgegend etwas erhoben ist. Die Scheitelcurve flach gewölbt, von der Tuberallinie an nach hinten schnell abfallend. Schwacher Vorsprung an der Lambdanaht, in deren Schenkeln sich, nahe der Spitze, grosse Schaltknochen befinden. Grösste Vorwölbung der Hinterhauptsschuppe dicht unter der Spitze. In der Scheitelansicht erscheint das Schädeldach breitoval, am breitesten in der hinteren Parietalgegend. In der Hinteransicht ist der Schädel ungemein breit und flach gewölbt; die grösste Breite an den Schläfenschuppen. Die Nähte offen und in ihren mittleren Theilen stark gezackt, so die Mitte beider Seitentheile der Coronaria, die Mitte der Sagittalis und die oberen und mittleren Theile der Lambdoides. Hohes Planum temporale, jedoch

Die Körperknochen sind nicht vollständig genug, um ein ganzes Skelet zusammenzusetzen. Sie zeigen aber einen gesunden und kräftigen, mehr gestreckten Bau. Am Os humeri ist jederseits in der Cubital-Grube ein perforirendes Loch, links ein grösseres, rechts ein kleineres. Die Oberschenkel sind schwach gebogen, sehr kräftig, der Hals kurz, der Kopf etwas nach vorn gedreht, die Condylen mehr rückwärts gewandt. Beckenknochen stark verletzt; die Incisura ischiadica superior schmal und hoch.

Der Schädel *a* I B ist, wie gesagt, ein kindlicher. Nicht nur, dass die sphenooccipitale Knorpelfuge noch offen und die Weisheitszähne noch ganz verschlossen sind, so zeigen auch die Gelenkhöcker am Foramen magnum noch ganz grubige Oberflächen, die bleibenden Schneidezähne und Prämolaren sind noch nicht durchgebrochen, der II wahre Backzahn ist eben im Durchbrechen. Dagegen sind die alten Prämolaren tief abgeschliffen. Man kann also das Alter des Kindes auf etwa 10 Jahre schätzen. Dem Habitus nach macht der Kopf einen mehr weiblichen Eindruck. Das Schädeldach ist verhältnissmässig gut erhalten, nur die linke Coronaria ist durch einen langen Spatenstich beim Ausgraben durchstossen. Gesicht und Basis waren zertrümmert, haben sich aber gut zusammensetzen lassen. Auch die linke Seite des Unterkiefers ist verletzt.

Der Kopf ist nach den Maassen gleichfalls brachycephal, mesorrhin und schwach prognath, jedoch nicht hoch: Breitenindex 80·2, Höhenindex 71·8, Nasenindex 50 (?). Seine Form ist fast platycephal. Horizontalumfang 514 Mm. Die Stirn gerade, ohne Orbitalwülste, mit voller Glabella und deutlichen Tubera; Hinterstirn lang und fast winklig gegen die Vorderstirn umgelegt. Die Kranznaht liegt hoch, der vordere Theil der Sagittalis etwas vorspringend. Kräftige Tubera parietalia. Langsamer Abfall der Scheitelcurve, welche ohne Absatz in die Oberschuppe übergeht, deren oberer Theil weit ausgewölbt ist. In der Scheitelansicht erscheint der Kopf lang oval, vorn schmäler, an den Scheitelhöckern am breitesten, nach hinten wieder verschmälert. Nähte wenig gezackt. Die Hinteransicht zeigt eine breite, in der Mitte etwas erhobene Wölbung, die Seitenflächen unter den Tubera parietalia deutlich vertieft, die hinteren Winkel der Parietalia wieder stark heraustretend. Die Squama occipitalis gross, namentlich breit, ohne Protuberanz, mit grosser Oberschuppe und weitem Lambdawinkel. Occipitaldurchmesser 110 Mm. In der Basilaransicht erscheint das Hinterhaupt lang und breit, das Foramen magnum gross und lang, die Warzenfortsätze stark, an der Basis 121, an der Spitze 105·5 Mm. von einander abstehend. In der Vorderansicht erscheint der Vorderkopf niedrig und breit, der Nasenfortsatz des Stirnbeins breit, die Orbita hoch und gross, etwas schief nach aussen ausgezogen. Die Nase sehr defekt. Der Oberkiefer breit, der Alveolarfortsatz kurz und ziemlich gerade, der Gaumen kurz und breit. Vorderzähne gross und wenig vorstehend. Die Pars incisiva bildet eine fast gerade Linie, so dass die Zahncurve hinter den Eckzähnen eigentlich unter einem rechten Winkel ansetzt. Unterkiefer etwas dick, das Kinn erhoben, wenig vorstehend. Die Schneidezähne gross. Der Kronenfortsatz gerade, durch eine grosse Incisur getrennt.

Nach der Bezeichnung (E 1) müssten hierzu einige Knochen von hellerer, gelbgrauer Farbe gehören, welche sich gleichfalls durch abgelöste Epiphysen als jugendliche erweisen. Leider sind es fast lauter Bruchstücke von so geringer Ausdehnung, dass man sie nicht messen kann. Trotzdem habe ich Bedenken, sie hierher zu zählen, da namentlich der Oberschenkel stärker ist (der Schaft hat unter der Mitte 7·7 Cm. Umfang), als für das Alter des Schädels zu passen scheint.

Dagegen ist eine grössere Zahl von kindlichen Knochen vorhanden, welche mehr schwärzlich aussehen und vielfach angegriffen, meist zerbrochen sind. Die Epiphysen der langen Knochen sind sämmtlich getrennt, sowohl die oberen, als die unteren; ebenso die Knorpelfugen der Beckenknochen. Das rechte Os femoris, welches sich ziemlich vollständig zusammensetzen liess, ist 28·2 Cm. lang, durchaus wohlgebildet und verhältnissmässig kräftig.

Nun findet sich endlich noch ein Os ilium von einem ganz zarten Kinde vor, welches nicht unterzubringen ist, und ebenso mehrere theils jugendliche, theils ältere Schädelbruchstücke.

2) Nr. α II. (auch als O 1 bezeichnet). Nach der Mittheilung des Grafen Sievers (Verh. 1875. S. 220) und dem von ihm aufgenommenen Situationsplan lag das betreffende Skelet in dem Durchschnitt g in einer Tiefe von 0·65 M. unter durchgrabener, mit Muscheln dicht durchmengter Erde; darunter befand sich eine durchgehende Schicht Asche von 0·09 M. Mächtigkeit und endlich eine 0·21 M. dicke Schicht von Fischschuppen mit schmalen Streifen von Muscheln. Die Fundstelle ist von der der Skelette α 1 ziemlich entfernt, nahe dem nordwestlichen Ende des Hügels.

Von den Skeletknochen ist nichts mitgekommen, der Schädel selbst ist sehr verletzt. Das Gesicht und der vordere Theil der Basis sind ganz zertrümmert, die Knochen des Obergesichts fehlen. Der grössere Theil der Schädelkapsel ist wohl erhalten, ebenso der Unterkiefer. Die Farbe ist verhältnissmässig hell, mehr bräunlichgelb und sehr verschieden von dem Aussehen der aus dem eigentlichen Untergrunde stammenden Knochen.

Nach dem ganzen Habitus und den stark abgeschliffenen Zähnen ist es der Schädel eines älteren Mannes. Er erscheint schon für den äusseren Anblick sehr gross, kurz, breit und mässig hoch. Die Messung ergiebt einen ausgemachten Brachycephalus: Index 83·9 bei einem Höhenindex von 71·2. Alle Muskel- und Sehnenansätze sind stark.

Die gerade und sehr breite Stirn besitzt eine tiefe Glabella, einen sehr breiten,

diess der in den Verhandlungen von 1875. S. 221 als in 0·74 M. Tiefe gefunden angegebene Schädel, der unter regelmässiger Schichtung ausgegraben wurde. Er lag nach dem Situationsplan ziemlich in der Mitte des Hügels, nicht sehr weit von α I und ganz nahe an α IV. Eine Pfeilspitze aus Knochen (Verh. 1875. Taf. XIV. Nr. 31) fand sich, beinahe flach dem Schädeldache anliegend; neben den Füssen lagen eine Pfeilspitze aus Glimmerschiefer (Taf. XIV. Nr. 32) und eine andere aus Knochen (ebend. Nr. 34), und unweit davon mehrere grosse Thierknochen. Auf der Brust[1]) ein Knochenschmuck (ebend. Nr. 6).

Auch dieser Schädel, wie der vorige, hat nicht die geschwärzte Farbe der Untergrundschädel; er sieht vielmehr hellgelb aus und steht den Schädeln aus den Muschelschichten viel näher. Die ganze Kapsel war bis auf die Basis intakt, jedoch hat sich auch das Uebrige recht vollständig zusammenfügen lassen. Nur die Nasenbeine fehlen.

Es ist der Schädel einer älteren Frau. Er ist klein (Horizontalumfang 493 Mm.), leicht, zart und mit sehr schwachen Muskellinien. Die Zähne sind stark abgeschliffen, und sowohl vorn, als hinten vielfach cariös. Im Unterkiefer fehlen die Backenzähne bis auf die, ganz schief nach vorn gestellten Weisheitszähne; die entsprechenden Alveolen sind obliterirt. Nach der Messung ist der Schädel fast dolichocephal: Index 75·2 bei mässigem Höhenindex von 70·7. Die Nasenbildung ist mesorrhin: Index 51; die Kieferstellung ganz schwach prognath.

In der Norma temporalis erscheint der Schädel lang und etwas flach, mit gerader Stirn, niedrigem Scheitel, dessen grösste Erhebung dicht hinter der Kranznaht liegt, und langem Hinterhaupt, dessen stärkste Auswölbung dem unteren Theile der Oberschuppe entspricht. Die Alae sphenoideales ziemlich breit und hoch, die Anguli parietales niedrig, links an der Stelle des Processus frontalis ein dreieckiger Schaltknochen in der Sutura sphenoparietalis, der jedoch die Berührung mit dem Parietale nicht ganz unterbricht. Sehr geradlinige Nähte in der Schläfengegend.

Die Oberansicht zeigt ein langes und schmales Schädeldach, dessen grösste Breite an den Scheitelhöckern liegt. Die Nähte sind nur mässig gezackt. Die Kranznaht springt an der Pfeilnaht spitzwinklig nach hinten vor. Die Emissaria parietalia fehlen und die Sagittalis ist in dieser Gegend einfach.

In der Hinteransicht bildet der Schädel eine breite, in der Mitte etwas höhere Wölbung mit platten, etwas convergirenden Seitentheilen. Das Hinterhaupt selbst ist schmal: gerader Querdurchmesser 103 Mm. Niedriger und grosser Lambdawinkel. Keine Protuberanz. Facies muscularis unregelmässig, mit starken Cerebellar-Wölbungen.

Die Unteransicht lässt den Schädelgrund schmal und das Hinterhaupt lang erscheinen. Das Foramen magnum lang und etwas schief. Die Gelenkhöcker stark gebogen. Flache Apophysis basilaris.

In der Vorderansicht sieht man ein im Ganzen schmales, mässig hohes Gesicht. Die Wangenbreite beträgt nur 88, die Gesichtshöhe 106 Mm., daher ist der Gesichtsindex (120·4) ungewöhnlich gross und selbst der Obergesichtsindex beträgt, trotz der mittleren Höhe von 67, noch 76·1. Die Stirn ist niedrig, die Glabella voll, die Tubera flach gerundet, die Orbitalwülste kaum entwickelt, der Nasenfortsatz breit. Die Orbitae sind mehr breit und nach aussen und unten weiter: Index ziemlich gross, 82. Nase schmal (Aperturbreite 22 Mm.), aber zugleich so kurz

1) In dem früheren Text (1875. S. 218, und in der Fundliste ist derselbe Schmuck zu Nr. 258 angegeben, später jedoch ausdrücklich für diesen Schädel in Anspruch genommen Auch ist einmal eine Tiefe von 0·64 M. aufgeführt.

(43 Mm.), dass trotzdem ein mesorrhiner Index herauskommt. Alveolarfortsatz schwach vorspringend, daher die Vorderzähne über die des Unterkiefers übergreifend. Lange Zahncurve.

Unterkiefer zart, das Kinn vortretend, die mediane Linie eingebogen, die Vorderzähne vortretend. Gelenkfortsätze sehr schräg angesetzt, die Kronenfortsätze weit vorgeschoben, die Incisur gross. Distanz der Kieferwinkel gering, 92 Mm.

Weitere Skeletknochen sind nicht vorhanden.

4) Nr. α IV lag ganz nahe bei α III, etwas mehr nordwestlich. Graf Sievers berichtete darüber (Verh. 1875. S. 223), dass es ein weibliches, fast vollständig bis auf die kleinsten Fingerknochen erhaltenes Skelet gewesen sei, nur der Schädel zersprungen. Der Kopf lag nach Nordost, die Füsse nach Südwest. Gesammtlänge, einschliesslich der ausgestreckten Füsse, von den Zehenenden bis zum Rückgrahtende (Atlas?) gemessen, 1·31 M. Bei demselben lag auf den Beckenknochen, wo das freie Rückgraht aufhört, ein Klumpen Fischschuppen und Grähten; die rechte Hand war darüber gelegt.

Sowohl der Schädel, als die übrigen Knochen des Gerippes haben dieselbe dunkelbraune Färbung und denselben schwärzlichen Ueberzug, wie α I A. und es lässt sich noch nachträglich daraus constatiren, dass sie in vollkommener Weise den Habitus der Untergrundknochen an sich tragen. Wie tief das Skelet gelegen hat, kann ich leider nicht ersehen.

Es ist der Schädel eines älteren Mädchens. Die Synchondrosis spheno-occipitalis ist noch offen, die Weisheitszähne sind sowohl im Ober-, als im Unterkiefer noch nicht durchgebrochen. Trotzdem ist der Schädel gross und die Schneidezähne sind stark abgeschliffen; nur die Kronen der Backzähne erscheinen noch ganz unversehrt.

Leider war der Schädel in allen seinen Theilen so vollständig zertrümmert, dass die Restaurirung nicht ganz zur Zufriedenheit gelungen ist. In der Breite waren die Knochen nicht ganz zusammenzubringen, während sie in der Länge sich etwas über einander geschoben haben. Es ist daher die gemessene Breite unzweifel-

übergreifenden, an der Wurzel etwas gebogenen Schneidezähnen. Breiter und kurzer Gaumen mit sehr vollständiger Zahnreihe.

Der gut erhaltene Unterkiefer hat ein leicht vortretendes, gerundetes, von unten her etwas ausgebuchtetes Kinn. Die ungewöhnlich grossen und sehr geraden Schneidezähne stehen mit den Eckzähnen fast in einer geraden Linie, so dass die Curve der Zähne an den letzteren einen Winkel bildet. Die hinteren Backzähne treten dafür stark nach innen. Die Kieferfortsätze sind verhältnissmässig gerade angesetzt; Proc. coronoides niedrig. Kieferwinkeldistanz gering: 90 Mm.

Die Skeletknochen sind ziemlich zahlreich, aber durchweg zerbrochen. Die Epiphysen der langen Knochen sind fast sämmtlich getrennt, namentlich beide Epiphysen der Oberarmbeine und des Radius, der Kopf, der Trochanter und die Condylen des Oberschenkelbeins u. s. w. Von dem Brustbein sind ausser dem getrennten Manubrium 3 isolirte Knochenkerne vorhanden. Eine Zusammenfügung des Skelets wäre nur in sehr bescheidenem Maasse möglich. Besonderheiten der Knochen weiss ich nicht anzugeben, namentlich ist an den Tibiae keine Platyknemie vorhanden. Nur an der Fossa pro olecrano zeigt sich jederseits eine schwache Durchbohrung. Einige der langen Knochen habe ich wieder zusammengesetzt. Darnach misst in der Länge

das	rechte	Os humeri	. 260	Mm.
„	linke	„ „	. 258	„
„	rechte	Os femoris	. 380	„
die	„	Tibia . .	. 307	„

Ausserdem liegen noch einige Splitter von zerschlagenen Thierknochen und eine Anzahl von Topfscherben bei, welche im Wesentlichen mit den Scherben aus den Muschelschichten übereinstimmen. Es sind dicke Stücke von leichtbräunlicher Farbe, welche stark abschilfern. Bei dem Ablösen der flachen Schilfern kommen ganz grosse Muschelstücke im Innern des Thons zum Vorschein. Die Ornamente sind, wie ich sie oben beschrieben, namentlich sind die halbmondförmigen (Nagel-) Eindrücke an grossen, sehr flachgewölbten Stücken vorhanden. Die Oberfläche des Randes trägt auch hier grubige Eindrücke. —

Das sind die im Untergrunde und in tiefen Schichten der Muschelanhäufung gefundenen Dinge. Ich möchte noch kurz hinzufügen, dass nach der mir übermittelten Situationsskizze der ziemlich enge Raum zwischen α III und α IV durch ein drittes Skelet ausgefüllt war, welches in der Fundliste die Nummer 288 trägt. Neben dem Gerippe soll ein flacher Stein gelegen haben. Gleichwie bei den beiden anderen, lag der Kopf nach Nordost. Der betreffende Schädel, mit N bezeichnet, ist mir zugegangen. Dieser, einem sehr alten, wahrscheinlich weiblichen Individuum angehörige, recht grosse Schädel hat nicht die Farbe des Untergrundes, ist vielmehr hellgelb, aber insofern bemerkenswerth, als er sich in mehrfacher Beziehung dem Schädel α IV annähert. Er ist nehmlich fast brachycephal, zugleich hypsicephal und leptorrhin: Längenbreitenindex 79·6, Höhenindex 76·3, Nasenindex 47. Am auffälligsten ist an ihm die grosse und volle Wölbung des Scheitels, dessen Höhe zwei Fingerbreit hinter der Kranznaht liegt, und die Rundung des Hinterhaupts, an dem jederseits ein 3 Cm. langer, klaffender Rest der Sutura transversa vorhanden ist.

Eine zusammenfassende Betrachtung dieser tief gelegenen Gerippe und Schädel hat wegen der verschiedenen Beschaffenheit der Knochen und der offenbar sehr verschiedenen Natur der Schichten, aus welchen sie stammen, ihre Bedenken. Nur ein einziges, mehr einheitliches Moment tritt sehr auffallend hervor, das ist die schon berührte, von der der anderen Leichen ganz abweichende Lage der Gerippe mit den

Köpfen nach Nordost und den Füssen nach Südwest, also **vom Flussufer abgewendet.** Soviel ich aus der Situationsskizze ersehe, gilt diess von α I A, vielleicht auch von α I B, jedenfalls von α III (285, P), α IV und Nr. 288 (N). Obwohl diese Gerippe in sehr verschiedener Tiefe lagen, so stimmt doch die Art ihrer Beisetzung überein.

Nach der Beschaffenheit (dem Erhaltungszustande) der Knochen stehen α I A und α IV einander am nächsten; ihnen schliesst sich α I B einigermaassen, jedoch nur in geringerem Grade an, während α II, α III und N ein ganz verschiedenes Verhalten zeigen und auf ganz andere Bodenschichten hinweisen.

Nach der osteologischen Entwicklung scheidet α III ganz aus der Reihe aus, während die übrigen Schädel manche Vergleichungspunkte unter einander ergeben. Nach den Indices geordnet, stellen sich diese sämmtlichen Schädel folgendermaassen:

Breiten- Index		Höhen- Index		Ohrhöhen- Index		Gesichts- Index		Obergesichts- Index		Orbital- Index		Nasen- Index	
α IV	86·1	α IV	76·6	α VI	65·0	α I A	127·2	α III	76·1	α IV	92·1	α III	51·[illegible]
α I A	85·2	N	76·3	N	63·1	α III	120·4	α IV	75·0	α I B	82·0	α I B	50·[illegible]
α II	83·9	α I A	74·7	α I A	62·3	α IV	117·0	α I A	72·7	α III	82·0	α I A	49·[illegible]
α I B	80·2	α I B	71·8	α I B	61·2	N	112·1	N	69·9	N	82·0	α IV	47·[illegible]
N	79·6	α II	71·2	α III	59·9	α I B	110·2	α I B	66·4	α I A	75·0	N	47·[illegible]
α III	75·2	α III	70·7	α II	59·6	—		—		—		—	

Man sieht leicht, dass α I A und α IV sich fast durchweg sehr nahe stehen; nur im Orbitalindex rücken sie in die äussersten Gegensätze. Ihnen gegenüber zeigt α III die grössten Abweichungen in Bezug auf die Schädelindices, und obwohl er in den Gesichtsindices zum Theil ihnen ganz nahe, zum Theil zwischen

II. Die Schädel und Gerippe aus den Muschelschichten.

Da es sich hier um 28, (oder, wenn man die schon besprochenen Schädel N und α III hinzurechnet, 30) Schädel handelt, so muss ich es mir versagen, sie im Einzelnen zu besprechen. Nur von einigen werde ich nachher noch einige Spezialangaben machen. Zwei Tabellen über die Hauptmaasse und die daraus berechneten Indices werde ich gegen den Schluss vorlegen. Hier will ich zunächst nur die Indices besprechen:

1) Der Längenbreitenindex:

Es sind vorhanden

a) Brachycephalen 5:

nehmlich

G	83·9	Mittel 81·7.
VIII	82·3	
A	81·4	
W	80·9	
L	80·3	

b) Mesocephalen 16:

nehmlich

L'	79·2	Mittel 77·5.
M'	78·9	
VI	78·9	
V	78·7	
VII	78·7	
N'	78·1	
K'	77·8	
B	77·7	
38	77·6	
O	77·5	
Q	77·3	
I	77·1	
J	76·5	
K	76·3	
III	76·1	
S	75·1	

c) Dolichocephalen 7:

nehmlich

J'	74·3	Mittel 72·7.
F	73·8	
C	73·1	
II	72·9	
IV	71·9	
U	71·5	
M	71·4	

Das Mittel von allen 28 Schädeln beträgt 77·1, ist also mesocephal.

2) Der Längenhöhenindex:

Es sind vorhanden

a) Hypsicephalen 7:

nehmlich

VIII	80·6	Mittel 76·7.
V	77·1	
L	77·0	
III	76·0	
O	75·6	
G	75·2	
U	75·1	

b) Orthocephalen 17:

nehmlich

W	74·8	Mittel 72·4
N'	74·3	
M	74·0	
L'	73·9	
K'	73·2	
J	73·1	
II	72·9	
S	72·6	
IV	72·4	
J'	72·2	
M'	71·8	
VII	71·8	
C	71·5	
VI	71·3	
B	70·5	
K	70·4	
F	70·1	

c) Chamäcephalen 3:

nehmlich

Q	69·6	Mittel 69·4
38	69·6	
I	69·2	

Das Mittel von 27 Schädeln (A ist defekt und daher nicht mitgezählt) **beträgt** 73·2, ist also orthocephal.

Das Verhältniss beider Indices zu einander stellt sich so dar:

Schädelhöhenform.	Brachycephal.	Mesocephal.	Dolichocephal.
Hypsicephal . . .	3	3	1
Orthocephal	1	10	6

c) Platyrrhine 2:

nehmlich
38 53·1
B 56·4 } Mittel 54·7.

Alle 18 Schädel ergeben einen gemittelten Index von 49·5, also Mesorrhinie. Im Verhältniss zu den anderen Indices ergiebt sich folgende Aufstellung:

Nasenformen.	Brachy-cephal.	Meso-cephal.	Dolicho-cephal.	Hypsi-cephal.	Ortho-cephal.	Chamae-cephal.
Leptorrhin . .	1	3	1	2	1	1
Mesorrhin . .	—	7	4	2	8	1
Platyrrhin . .	—	2	—	—	1	1

4) Der Orbitalindex.

a) Hypsikonche 4:

nehmlich
I 97·2
A 87·1
S 87·1
Q 86·1 } Mittel 89·3.

b) Mesokonche 7:

nehmlich
H 84·6
C 81·0
K 81·0
L 80·9
L' 80·4
38 80·0
K' 80·0 } Mittel 81·1.

c) Chamaekonche 9:

nehmlich
IV 78·5
III 78·4
U 78·3
M' 77·9
F 76·2
V 76·1
B 75·0
O 74·3
M 74·0 } Mittel 76·5.

Das Mittel der 20 Schädel beträgt 80·7, fällt also eben noch in die angenommene Grenze der Mesokonchie, jedoch mit ausgesprochener Hinneigung zur Chamaekonchie. Denn von den Schädeln gehören 9, also fast die Hälfte, der letzteren an.

In Zusammenstellung mit den früheren Indices ergiebt sich folgendes Bild:

Orbitalformen.	Brachy-ceph.	Meso-ceph.	Dolicho-ceph.	Hypsi-ceph.	Ortho-ceph.	Chamae-ceph.	Leptor-rhine.	Mesor-rhine.	Platyr-rhine.
Hypsikonche .	1	3	—	—	1	2	2	2	—
Mesokonche . .	1	4	2	1	5	1	—	5	1
Chamaekonche .	—	6	3	4	5	—	3	4	1

Der Parallelismus dieser Reihen ist nicht allzugross. Trotzdem erkennt man, dass hohe Augenhöhlen mit schmaler Nase, niedrigem Scheitel und kürzerem Kopf, niedrige Augenhöhlen mit langem und hohem Schädel und breiterer Nase häufiger vorkommen. Leider ist eine allgemeine Vergleichung der Schädel unmöglich, da das Gesicht bei vielen so defekt ist, dass weder Nase, noch Augenhöhlen genauer bestimmt werden können. So, um nur einen Punkt zu berühren, ist die Augenhöhle bei 13 Mesocephalen und 5 Dolichocephalen, dagegen nur bei 2 Brachycephalen vorhanden; es ist daher das Ergebniss in Bezug auf letztere ein durchaus unsicheres. Etwas zuverlässiger dürfte nachfolgende Berechnung sein, welche für jede Art von Augenhöhlen den mittleren Breiten- und Höhenindex des Schädels und den Nasenindex feststellt:

Orbitalformen.	Längen-breitenindex.	Längen-höhenindex.	Nasenindex.
Hypsikonche . . .	77·7	70·4	48·0
Mesokonche . . .	76·7	72·6	50·3
Chamaekonche . .	75·2	73·6	49·8

Diese Aufstellung bestätigt den obigen Schluss, mit einziger Ausnahme, dass die breitere Nasenform der Mesokonchie zufällt. Diess stimmt mit der Erfahrung überein, dass die Nasenform keineswegs constant durch die Schädelform bestimmt wird, wie nachstehende, in ähnlicher Weise berechnete Uebersicht zeigt:

Nasenformen.	Längen-breitenindex.	Längen-höhenindex.

2) G ist der Schädel eines jungen Mädchens, bei dem die Synostosis spheno-occipitalis noch offen, die Coronae occipitales noch knorplig und die Weisheitszähne noch nicht durchgebrochen sind.

3) L, ein grosser Schädel eines älteren Mannes mit sehr tiefliegenden Alae sphenoideales, von sehr gelber Farbe.

4) W, ein weiblicher Schädel mit prognathem Oberkiefer und Synostosis coronaria.

5) VIII, ein weiblicher, brauner, übrigens stark verletzter Schädel.

B. Die Dolichocephalen sind sämmtlich von sehr gleichmässigem, gelblichem Aussehen; nur IV, der übrigens noch ganz mit schwärzlicher Erde und Muschelgrus gefüllt ist, hat auch äusserlich eine schwarzgraue Färbung. Nirgends zeigen sich prämature Synostosen der Sagittalis. Die Schädelform ist durchweg langgestreckt und schmal, das Hinterhaupt verlängert und zugleich stark verschmälert. Die horizontale Länge desselben beträgt im Mittel 31·7 pCt. von der Gesammtlänge. Bei 2 Schädeln, F und II, sieht man flache, multiple Exostosen am Dach. Bei II besteht ausgedehnte Synostosis sphenofrontalis und sphenoparietalis mit Stenokrotaphie. Bei C, einem weiblichen Schädel, zeigt sich rechts Stenokrotaphie mit einem temporalen Schaltknochen; gleichzeitig ist der Oberkiefer stark prognath und die knöcherne Nase etwas breit und platt. Im Uebrigen sind die Alveolarfortsätze der Kiefer nur wenig schräg, die knöchernen Nasen schmal und ihr Rücken stark eingebogen und am Ende hoch aufgerichtet. Die Unterkiefer sind sehr verschieden: bei F ist er ganz, bei II mässig, bei U wenig progenaeisch.

Fast alle diese Schädel stammen aus oberflächlichen Schichten. Von J' (auch als 66 bezeichnet), einem leider an der Basis, dem Gesicht und den Seiten der Kapsel stark verletzten, übrigens stark gelbbraunen, weiblichen Schädel von sehr regelmässiger und schöner Form, ist angegeben, dass er 0·95 M. im Durchschnitt h (Verh. 1875. S. 220) unter durchgegrabenen Schichten über Tannenrinde und Kohlen lag. Er hat ein sehr verlängertes Hinterhaupt von 64 Mm. Horizontallänge (33·5 pCt. der Gesammtlänge).

C. Die Mesocephalen zeigen äusserlich grössere Verschiedenheiten des Aussehens, als die übrigen. Einzelne (38, O, S, VI) haben ein auffällig weisses, jedoch mattes Aussehen, andere (K, I, III, VII) sind sehr gelb. Bei mehreren von ihnen wurden Kauri-Muscheln gefunden, namentlich bei 38, B und J. Nr. 38, ein sehr kräftiger, scheinbar männlicher Schädel mit platyrrhiner Nase und stark prognathem Oberkiefer, der 0·23 M. unter der Oberfläche im nordwestlichen Theile des Hügels auf einem Steine aufliegend gefunden wurde, hatte 11 Kauris um den Hals; unweit davon lag eine Knochenangel. Die Zähne dieses Schädels sind tief abgeschliffen; am Unterkiefer fehlen die Molaren und ihre Alveolen sind obliterirt. Das Hinterhaupt ist lang und die Oberschuppe wölbt sich stark nach hinten. Die Coronaria ist grossentheils verwachsen, rechts in der Schläfengegend vollständige Synostose der Sphenofrontalis und der unteren Coronaria. Das Foramen magnum sehr eng und mit kolossalem Randwulst am hinteren Umfange. Die grösste Breite liegt an den Tubera parietalia. Das Gesicht erscheint sehr schmal. — Bei B, einem weiblichen, etwas eckigen Schädel, dessen Nase hyperplatyrrhin (56·4) ist, waren Kauri-Muscheln im Innern des Schädelraumes. — J ist ein jugendlicher, wahrscheinlich weiblicher Schädel, mit offener Synchondrosis spheno-occipitalis, noch nicht ausgebrochenen Weisheitszähnen und noch knorpligen Coronae, dessen langes Hinterhaupt sich an ein langes und schmales Foramen magnum anschliesst; die Kiefer springen vor.

An 3 der von mir ausgegrabenen Schädel (III, VI und VII) ist eine Sutura

frontalis persistens, von der sich auch bei B noch eine undeutliche Spur über das ganze Stirnbein verfolgen lässt[1]). Bei K, einem sehr grossen, weiblichen Schädel mit leichter Stenokrotaphie, ist der hintere Bogen des Atlas nicht geschlossen. Ein anderer weiblicher Schädel, S, hat ein ungemein grosses Hinterhauptsloch.

O, ein sehr kräftiger männlicher Schädel mit grosser, widerhakenförmiger Protuberantia occipitalis, zeigt eine tiefe, geheilte, aber äusserlich noch klaffende Hiebwunde an der Stirn.

Die Nase springt fast bei allen stark vor, ihr Ansatz ist schmal, der Rücken eingebogen, der untere Theil meist aquilin; bei einzelnen ist der Rücken jedoch gerade und schmal. Das Kinn springt gewöhnlich vor, bei nicht wenigen prognathisch. Die Zähne des Oberkiefers greifen häufig über die des Unterkiefers über. Besonders stark ist diess bei Nr. III.

Das Gesicht im Ganzen bietet mehr hohe und schmale Formen; für den Gesichtsindex ist die Höhe des sehr kräftigen Unterkiefers freilich mit entscheidend. Ich gebe in Nachfolgendem eine Zusammenstellung:

		Gesichts- Index	Obergesichts- Index
B	♀	102·1	63·0
K	♀	113·9	69·3
O	♂	104·6	65·9
K'	♀	111·3	68·0
L'	♂	—	67·3
M'	♀	—	65·9
J	♀	123·4	70·3
S	♀	119·5	71·7
I	♀	121·1	72·9
III	♀	118·9	70·5
V	♂	125·5	76·0

andere: das Os humeri ist 333, das Os femoris nur 432 Mm. lang. Es erklärt sich diess zum Theil aus der etwas veränderten Gestalt der Oberschenkelbeine. Sie sind, namentlich im unteren Abschnitte, etwas nach hinten gekrümmt, und der Hals sitzt fast horizontal an, wobei der Kopf durch Verlängerung der Gelenkfläche auf den oberen Theil des Halses und durch Drehung nach vorn ein ungewöhnliches Aussehen erhält.

Bei Nr. II sind die Knochen viel zarter und kürzer. Das Os humeri hat eine Länge von 290, das Os femoris von 402 Mm. Letzteres ist zugleich in dem oberen Abschnitt seiner Diaphyse etwas abgeplattet.

Vielleicht werde ich bei einer späteren Gelegenheit auf diese Skelette zurückkommen. Für jetzt schliesse ich die Betrachtung der Menschenknochen des Rinnehügels mit der Vorlage zweier Tabellen, welche die absoluten und die berechneten Maasse zusammenfassen:

(Siehe umstehend).

Vergleichen wir nun zunächst die Schädel aus dem Untergrunde und den tieferen Schichten mit denen aus den Muschelschichten, so liegt es auf der Hand, dass der Schädel α III sich der Gruppe der oberflächlicher gelegenen Dolichocephalen ganz unmittelbar anschliesst, und dass nichts entgegensteht, ihn denselben zuzurechnen. Es bleiben dann also für die Tiefe 4 brachycephale Schädel, denen sich nach der Lage und Beschaffenheit der Schädel N anreiht. Ein Urtheil über ihre Stellung wird sich nur gewinnen lassen, wenn man die Indexzahlen dieser 5 Schädel mit denen der 5 brachycephalen Schädel aus den oberflächlichen Schichten vergleicht:

Brachycephalen.		Breiten-	Höhen-	Ohrhöhen-	Orbital-	Nasen-
		Index.				
Tiefe:	α I A	85·3	74·7	62·3	75·0	49·5
	α I B (Kind)	80·2	71·8	61·2	82·0	50·0
	α II	83·9	71·2	59·6	—	—
	α IV (Mädchen)	86·1	76·6	65·0	92·1	47·0
Höhere:	N	79·6	76·3	63·1	82·0	47·0
Oberflächliche:	A (Kind)	81·4	—	68·5	89·1	47·5
	G	83·9	75·2	65·2	—	—
	L	80·3	77·0	62·0	80·9	—
	W	80·9	74·8	65·1	—	—
	VIII	82·3	80·6	69·8	—	—

Ich brauche wohl nicht noch einmal daran zu erinnern, dass einzelne der Schädel, namentlich die sehr zertrümmerten α I A und α IV, etwas zu hohe Zahlen tragen, und dass daher eine zu weit getriebene Berücksichtigung der Zahlen zu Irrthümern Veranlassung geben würde. Sieht man davon ab, so wird man schwerlich eine Grenze zwischen den oberflächlichen und den tiefen Brachycephalen ziehen können. Nur die Schädel α I B und α II, die ja auch ihrer Lage und sonstigen Beschaffenheit sich etwas unterscheiden, bieten eine Abweichung in den Höhenverhältnissen dar, aber diese Abweichung gilt in gleicher Weise gegenüber den anderen tiefen, wie gegenüber den oberflächlichen Schädeln. Wir können daher

Tabelle I. Absolute Messzahlen.

Schädel vom Rinnekaln.	Geschlecht.	Länge.	Breite.	Höhe.	Ohrhöhe.	Gesichtshöhe.	Obergesichtshöhe.	Wangenbreite.	Orbita. Breite.	Orbita. Höhe.	Nase. Höhe.	Nase. Breite.
α I A	♂	178	152? p	133	111	119	68	93·5	44	33	52·5	26
α I B (Kind)		179·5	144 p	129	110	97	58·5	88	39	32	50?	25?
α II (O¹)	♂	181	152	129	108	—	—	—	—	—	—	—
α III (P)	♀	178	134 p	126	107	106	67	88	39	32	43	22
α IV	♀	180	155?	138?	117?	103	66	88	38	35?	51?	24?
A (Kind)	♂	167	136 p t	—	114·5	88	54	78	35	30·5	40	19
38	♂	188	146 p	131	112·5	—	66·5	—	40	32	47	25
B	♀	180	140 t	127	108	94	58	92	36	27	42·5	24
C	♂	190	139	136	116	—	64·5	95	37	30	48·5	24
F	♂	189·5	140 p t	133	114	100	—	103	40	30·5	..	—
G	♀	174	146	131	113·5	—	—	—	—	—	—	—
J (Kind)	♀	175	134 p	128?	107	100	57	81	—	32	44	—
K	♀	190	145 p	134·5	120	106	64·5	93	39·5	32	48	23·5
L	♂	180·5	145 t	139	112	—	75	91	42	34	54	—
M	♀	189	135	140	112·5	.	63	100	40·5	30	47	23·5
N (288)	♀	182	145 t	139	115	97?	60·5?	86·5	39	32	50	23·5?
O	♂	187	145 t	141·5	118	107	65	98·5	44	30·5	48	24

Tabelle II. Berechnete Indices.

Schädel vom Rinnekaln.	Längen-breiten-	Längen-höhen-	Breiten-höhen-	Ohr-höhen-	Gesichts-	Ober-gesichts-	Orbital-	Nasen-
	Index.							
« I A	85·3?	74·7?	87·5	62·3	127·2	72·7	75·0	49·5
« I B	80·2	71·8	89·4	61·2	110·2	66·4	82·0	50·0?
« II (O')	83·9	71·2	84·8	59·6	—	—	—	—
« III (P)	75·2	70·7	94·0	59·9	120·4	76·1	82·0	51·0
« IV	86·1?	76·6?	89·0	65·0	117·0	75·0	92·1?	47·0?
A	81·4	—	—	68·5	112·8	69·2	87·1	47·5
38	77·6	69·6	89·7	59·8	—	—	80·0	53·1
B	77·7	70·5	90·7	60·0	102·1	63·0	75·0	56·4
C	73·1	71·5	97·8	61·0	—	67·8	81·0	49·4
F	73·8	70·1	95·0	60·1	97·0	—	76·2	—
G	83·9	75·2	89·7	65·2	—	—	—	—
J	76·5	73·1?	95·5?	61·1	123·4	70·3	—	—
K	76·3	70·4	92·7	63·1	113·9	69·3	81·0	48·9
L	80·3	77·0	96·9	62·0	—	82·4	80·9	—
M	71·4	74·0	103·6	59·5	—	63·0	74·0	50·0
N	79·6	76·3	96·9	63·1	112·1?	69·9?	82·0	47·0?
O	77·5	75·6	97·5	63·1	104·6	65·9	74·3	50·0
Q	77·3	69·6	90·0	63·5	—	—	86·8	51·1
S	75·1	72·6	96·6	61·8	119·5	71·7	87·1	50·0
U	71·5	75·1	104·9	59·8	123·6	71·5	78·3	50·0
W	80·9	74·8	92·5	65·1	—	—	—	—
J'	74·3?	72·2?	97·1?	57·5?	—	—	—	—
K'	77·8	73·2	94·3	56·8	111·3	68·0	80·0	48·9
L'	79·2	73·9	93·2	59·0	—	67·3	80·4	50·9
M'	78·9	71·8	91·0	60·0	—	65·9	77·9	51·0
N'	78·1	74·3	95·1	62·8	—	—	—	—
I	77·1	69·2	89·6	60·5	121·1	72·9	97·2	43·7
II	72·9	71·5	98·1	58·4	109·3	66·6	84·6	51·0
III	76·1	76·6	100·7	61·1	118·9	70·5	78·4	47·9
IV	71·9	72·4	100·7	57·1	102·9	67·3	78·5	47·0
V	78·7	77·1	97·9	63·5	125·5	76·0	76·1	46·1
VI	78·9	71·3	90·4	61·6	—	—	—	—
VII	78·7	71·8	91·2	60·7	—	—	—	—
VIII	82·3	80·6	97·9	63·8	—	—	—	—

schliessen, dass die tiefen Schädel ethnologisch von den höheren und oberflächlichen nicht zu unterscheiden sind, dass vielmehr nur eine quantitative Differenz vorliegt, indem in der Tiefe fast ausschliesslich brachycephale, in der Höhe überwiegend mesocephale und dolichocephale Schädel vorkommen. Denn in der Tiefe haben wir auf 6 Schädel 5 brachycephale und nur einen nahezu dolichocephalen. In der Höhe auf 28 Schädel 16 mesocephale, 7 dolichocephale und nur 5 brachycephale.

Nicht ohne Bedeutung ist auch die Nasenform. Von den noch mit einer messbaren Nase versehenen dolichocephalen Schädeln aus den oberen Schichten ist die Mehrzahl mesorrhin (4 unter 5). Dasselbe gilt von den Mesocephalen (7 unter 12). Rechnet man den Schädel α III aus dem Untergrunde noch hinzu, so erhält man 8 mesorrhine Schädel unter 13 Mesocephalen. Dazu kommen noch 2 platyrrhine. Dagegen haben wir unter den Untergrundschädeln einen brachycephalen und unter den Muschelschädeln gleichfalls einen brachycephalen, welche leptorrhin sind. —

Wenden wir uns endlich zu der Frage, welchen Stämmen die im Rinnehügel begrabenen Menschen angehört haben, so erscheint die Antwort nach dem früher beigebrachten Material ziemlich einfach. Wir werden kaum Bedenken tragen können, die Brachycephalen als finnische, die Dolichocephalen als lettische Elemente anzuerkennen. Die ersteren stehen den Schädeln von Saarahof, die zweiten den Schädeln von Alt-Selburg und Alt-Pebalg, von Stabben und Terwethen, vom Ikkul-See und von Rostkoczku ganz nahe. Von besonderem Belange für diese Vergleichung ist die Nasenform, über welche ich eben gesprochen habe, namentlich die verhältnissmässige Häufigkeit der Mesorrhinie bei den Dolichocephalen.

Schwieriger ist die Frage der Mesocephalen. Sollen wir sie als für sich bestehende Rasse oder als Mischrasse auffassen? An sich ist es klar, dass wir durch bestimmte Zahlen keine scharfe Scheidegrenze herstellen dürfen. Es ist ebenso zulässig, Schädel mit einem Index über 79 (z. B. L') zu den Brachycephalen zu rechnen, wie es zugestanden werden muss, dass Schädel mit einem Index unter 76

Muschelschichten fortliefen, während allerdings die untersten Muschellagen durchgegraben zu sein schienen, ferner der Umstand, dass sich an diesen tiefsten Skeletten, namentlich α I A und α IV, keinerlei Geräthe oder Gegenstände von Metall, kein geschliffener Stein, sondern nur Knochengeräthe fanden, zwingt zu der Annahme, dass die ältesten Familien, die hier zum Biber-, Fisch- und Muschelfang zeitweilig Aufenthalt nahmen, einer brachycephalen, also wahrscheinlich finnischen Rasse angehörten. Da am Fusse des Gerippes α I A ein Hausthierknochen gefunden wurde, so muss schon damals Viehzucht getrieben sein [1]).

Je nachdem man die Lage des Skelets α III interpretirt, würde die Ankunft der Letten früher oder später, immerhin ziemlich früh zu setzen sein. Nichts hindert anzunehmen, dass sie vor den Liven da waren. Denn wenn auch die Liven eine finnische Sprache redeten und daher im gewöhnlichen Sinne ein finnischer Stamm waren, so kann doch sehr leicht Jahrhunderte hindurch ein Hin- und Herschieben von Letten und Finnen stattgefunden haben, wobei bald die einen, bald die anderen mehr vordrangen und die Gelegenheit zu Mischungen gegeben war. Vorläufig ist es jedenfalls unzulässig, die tiefsten Skelette als livische anzusprechen. Mag man sie finnische, mag man sie selbst esthnische nennen; auf den Namen livischer haben sie bis jetzt keinen Anspruch.

Soviel vom Rinnekaln, dessen Bedeutung für die ostbaltische Archäologie es entschuldigen mag, wenn ich so weitläufig geworden bin. —

Was zuletzt den Pfahlbau vom Arrasch-See angeht, so hat unsere Untersuchung die Thatsächlichkeit desselben und die Richtigkeit der Angaben des Grafen Sievers (Verh. 1876, S. 276) vollkommen festgestellt. Es hat sich aber auch ergeben, dass derselbe wahrscheinlich aus einer ziemlich späten Zeit herstammt. Wir verwendeten den 21. August zu dieser Untersuchung. Das Pastorat Arrasch liegt recht malerisch, etwa eine deutsche Meile südlich von Wenden, am Nordufer des gleichnamigen, verhältnissmässig kleinen Sees. Nach Westen und Süden ist das Becken, dessen Grund der See einnimmt, von einem Höhenzuge umgeben, von welchem aus eine Anfangs niedrige, nachher zu einem breiten Hügel anschwellende Landzunge gegen den See einspringt und ihm eine eingebogene, nahezu hufeisenförmige Gestalt aufzwingt. Bei hohem Wasserstande würde sich die Landzunge in eine Insel verwandeln. Der terminale Hügel trägt die letzten Mauerreste einer der ältesten Ordensburgen, des Alt-Wenden der Chroniken. Unmittelbar vor der Burg, geradeüber vom Pastorat, erstreckt sich vom Ufer aus eine Untiefe in den See, die mit Rohr bewachsen ist, bis zu einer kleinen (900 Qu.-M. Fläche haltenden), ganz runden Insel, die mit hohen Bäumen bestanden und von einem Kranze im Wasser stehender Pfähle umgeben ist. Lage und äussere Erscheinung erinnern an die Roseninsel im Würm- oder Starenberger See. Diese Insel erwies sich als ein reiner Pfahlbau, von Grund aus. An keiner Stelle ist eine Spur von gewachsener Oberfläche. Graf Sievers hatte bis dahin die Meinung, dass die Insel schwimmend, auf einem Floss angelegt sei. In der That stösst man beim Graben in den peripherischen Theilen nach kürzester Zeit auf Packwerk-Schichten, zwischen denen das Wasser in förmlichem Strome hervorquoll, so dass nur das angestrengteste Arbeiten mit einer grossen Pumpe für kurze Zeit das Loch freierhalten konnte. Es gelang jedoch, als ich in der Mitte der Insel ein Loch senken liess, in einer Tiefe von etwa 5 Fuss den Seesand zu erbohren. An dieser Stelle fand ich gleich oben in schwarzer

---

1) Nachträglich haben sich bei dem Gerippe 2 Thierknochen gefunden: ein Astragalus vom rechten Hinterfusse des Wildschweins und das Os carpale II et III Gegenb. vom rechten Vorderschenkel eines Rindes. Eine Phalanx ist nicht da.

Moorerde Holzkohlen und Topfscherben, darunter einen grossen Thonwirtel; dann folgte eine Art von Steinpflaster aus kleineren Geschiebesteinen; darunter kam eine Lehmlage und endlich eine horizontale Aufschichtung aus durch und über einander liegenden Baumstämmen. Es muss also am Ende der Rohrzunge eine natürliche, wenngleich unter Wasser liegende Erhöhung existirt haben. Auf diese hat man ein Packwerk von horizontalen Balken in mehrfacher Schichtung über einander gelegt, durch senkrecht eingetriebene Balken fixirt, und so eine inselförmige Fundamentirung gewonnen. Manche Stücke des Holzes sind noch rund und in der Rinde; man unterscheidet leicht Rothtannen, Eichen, Birken u. s. w.; andere sind scharf behauen, in feine Bretter gespalten, quer durchschnitten u. s. w., so dass Jeder sich überzeugen muss, dass das nicht mit Steinäxten hat gemacht werden können, auch nicht mit Bronze, sondern dass es ein Pfahlbau der Eisenzeit ist. Am deutlichsten sieht man dies an den lang und scharf zugespitzten senkrechten Pfählen. Es hat sich freilich wenig Eisen und auch wenig Bronze gefunden. Von letzterer eine der gewöhnlichen Schnallen (Fibeln) und eine grosse gegossene Nadel mit einem grösseren Ring am Ende und einer kleinen Oehse an der Seite, leicht ornamentirt. Ausserdem Bruchstücke einer grossen Gussform aus schwarzem Thon, deren Muster nicht erkennbar ist. Man könnte aus diesen spärlichen Funden allein nicht allzuviel deduciren, wenn nicht die Bearbeitung des Holzes zeigte, dass es aus der Eisenzeit ist. Auch fehlt jede Spur von Steingeräth.

Dagegen finden sich in mässiger Zahl Thierknochen, namentlich wieder Biberknochen und zerschlagene Hausthierknochen der verschiedensten Art (Pferd, Rind, Schwein), sowie Bruchstücke von ungemein rohem Topfgeräth, das mit dem Topfgeräth vom Burtneck-See nicht die geringste Aehnlichkeit hat. Es sind graue oder schwärzliche, zum Theil sehr dicke, rauhe, mit Granitbrocken durchsetzte, zum Theil dünnere, feinere, selbst etwas geglättete Stücke ohne Henkel und eigentliche Ornamente: man sieht an ihnen nur Fingereindrücke und grobe unregelmässige Vorsprünge. Sie sind so roh, dass man durch ihren Anblick leicht verführt werden könnte,

rallele sowohl unter sich, als mit den unsrigen zu stellen, und die ganze Gruppe, die sich wesentlich auf altslavischem und altlettischem Gebiete findet, als die **slavolettische**, im Gegensatz zu der schweizerischen, süddeutschen, österreichisch-ungarischen und italienischen, zu bezeichnen.

Es ist nicht gerade viel, aber doch von Interesse, dass wir dieses relativ grosse Territorium für die Pfahlbauten der späteren Eisenzeit gewonnen haben. Damit soll jedoch keineswegs gesagt werden, dass die slavolettischen Pfahlbauten eine einheitliche Gruppe darstellen. Im Gegentheil, alle bis jetzt bekannten Pfahlbauten zwischen Elbe und Weichsel, also die eigentlich slavischen, bilden ein in sich geschlossenes Gebiet. Die ostpreussischen sind davon verschieden. Die Thongefässse aus dem Arys-See, die ich in Königsberg sah, haben Henkel, welche den unsrigen fehlen, dagegen fehlt ihnen, wie denen des Arrasch-Sees, die Ornamentik unserer Pfahlbau- und Burgwalltöpfe. Von dem des Arrasch-Sees unterscheidet sich das Thongeschirr des Arys-Sees durch die Mannichfaltigkeit und Ausbildung der Formen, denn neben grösseren Töpfen finden sich ganz kleine Näpfe und Krüge mit ausgelegtem Fuss. Die Ornamentik ist verhältnissmässig einfach, z. B. Nageleindrücke, die in horizontalen und schrägen Linien, zuweilen guirlandenförmig angeordnet sind. Auch sah ich sehr grosse Gefässe mit Löchern am Rande. Die Geräthe aus Holz und Bein sind zahlreich und in grosser Vollkommenheit, so namentlich die schon in Constanz von mir gezeigten Lanzenspitzen aus Hirschhornzacken. Auch im Arys-See ist nur ein einziges Stück aus Eisen gefunden, und die Diagnose der Eisenzeit stützt sich auch dort nur auf die Technik der Holzbearbeitung. Aber ich muss den Herren in Königsberg beistimmen, dass diess genügt. Im Uebrigen sind im Arys-See allerdings einige lange Feuersteinspähne (Messer) und eine polirte Steinaxt gefunden, indess auch zwei Bronzestücke (eine Art Tutulus und ein rohes, blasiges Stück, welches mir ein Gusszapfen zu sein scheint). In allen diesen Stücken besteht, wenigstens bis jetzt, eine Verschiedenheit zwischen den Pfahlbauten vom Arys und vom Arrasch. Dagegen stimmen sie ganz überein darin, dass sie **Packwerke** sind und nicht, um in einem Worte den Gegensatz scharf auszudrücken, **Hochbauten**, wie die Mehrzahl der schweizerischen und viele der unsrigen. Indess haben auch wir Packwerk-Bauten z. B. am Plöne-See, und dass es ihrer auch in der Schweiz giebt, davon hatte die Constanzer Versammlung die schönste Gelegenheit sich zu überzeugen, als ihr Hr. Messikommer den Pfahlbau von Niederwyl bei Frauenfelden (Canton Thurgau) zeigte.

Ich schliesse damit meine Mittheilungen über diese Reise, welche für mich in hohem Maasse lehrreich war und welche vielleicht einigen Nutzen für die genauere Präcisirung der ostbaltischen Archäologie und Anthropologie haben wird. Meine Ergebnisse wären auch nicht entfernt so fruchtbar gewesen, wenn ich nicht aller Orten in der herzlichsten und hülfreichsten Weise aufgenommen und unterstützt worden wäre. Nicht nur die Aerzte, sondern auch zahlreiche andere und hervorragende Männer haben mir Beweise ihrer Sympathie gegeben, welche mir nur verständlich sind, wenn ich annehme, dass sie weniger der Person galten, als aus alt-landsmännischen Gefühlen hervorgingen. Auf alle Fälle werden sie mir unvergesslich sein. —

Herr v. Martens:

Die Schnecken vom Rinnekaln, welche Hr. Virchow mir zur Ansicht mitzutheilen die Güte hatte, gehören der Art Cypraea moneta L. an. Diese, sowie die nahe verwandte C. annulus L., werden bekanntlich in Indien und Afrika vielfach als Schmuck und Münze, letztere unter dem Namen Kauri (cowry), verwandt, (vgl. Zeitschrift f. Eth-

nologie 1872, S. 65 ff.) und eben desshalb sind über ihre geographische Verbreitung manche falschen Angaben vorhanden, da sie Reisenden und Sammlern leicht in oder aus Gegenden in die Hände kommt, wo sie gar nicht lebt, sondern nur durch den Handel hingebracht wird. In den europäischen Meeren, sowohl Nord- und Ostsee, als Mittelmeer, kommt sie bestimmt nicht vor, ihre Heimat ist der indische Ocean von den Küsten Ostafrika's an, z. B. Mossambique, durch den indischen Archipel bis weit in den stillen Ocean hinein (z. B. Tahite). Im rothen Meer ist sie von Savigny, Ehrenberg, Klunzinger und A. nicht beobachtet worden. A. Jssel allein (Malacologia del mar rosso 1869, S. 112) giebt an, dass sie bei Suez und im Golf von Akaba häufig vorkomme. Aus dem persischen Meerbusen ist sie bis jetzt nicht bekannt geworden, wohl aber von der Küste Nordindiens (z. B. Madras); besonders zahlreich wird sie seit lange auf den Maldiven gesammelt.

In den jüngeren Tertiärschichten an den Küsten des Mittelmeers findet sich übrigens eine der C. annulus mindestens sehr ähnliche Art, C. Brocchii Desh., von Weinkauff nicht für specifisch verschieden gehalten, neben zahlreichen Conchylienarten, welche heute noch im Mittelmeere leben. Für eine sehr weit zurückliegende vorhistorische Zeit kann daher die Abwesenheit der Cypraea (annulus) im Mittelmeer nicht absolut sicher behauptet werden. —

Herr Steinthal:

Es ist von dem Herrn Vortragenden die Vermuthung ausgesprochen worden, dass die Bevölkerung der betreffenden Gegenden ursprünglich lettisch gewesen und durch die finnische Bevölkerung verdrängt sei. Diese Vermuthung widerspricht allen bisher angenommenen Ansichten, und ich glaube nicht, dass der einzige Grund, der für eine solche Annahme spricht, irgendwie stichhaltig ist, nämlich dass die finnischen Stämme die lettische Sprache angenommen haben. Wie unbedeutend die Letten auch sein mögen, so sind sie doch Indogermanen; andererseits sind die Esthen von einem auffallend schwachen Nationalgefühl. Das sieht man an ihrem

einer indogermanischen zurückgegangen. Noch weniger wird dadurch die andere Frage überflüssig, ob da, wo Liven und Kuren erscheinen, vorher Letten waren. Diese Frage hat unmittelbar nichts zu thun mit den Esthen, und ich möchte diesen höchst wichtigen territorialen Unterschied besonders betonen. Auch ist es wohl nur ein Missverständniss, wenn Hr. Steinthal annimmt, die spätere Lettisirung der finnischen Stämme sei der einzige Grund, wesshalb ich von einer möglichen Priorität der Letten in Livland und Kurland gesprochen habe. Der Hauptgrund ist vielmehr ein anthropologischer. Die Bevölkerung von Livland und Kurland erscheint nicht nur jetzt, sondern schon in den alten Gräbern so verschieden in ihrem physischen Verhalten von der Hauptmasse der Finnen, und so verwandt dem, was wir bis jetzt von Letten und Litthauern wissen, dass die Vermuthung, sie sei schon von Alters her eine Mischrasse, sich von selbst aufdrängt.

11) Geschenke:

W. Gruber: Ueber das zweigetheilte erste Keilbein der Fusswurzel. Petersburg 1877.

Aspelin: II. Heft der Muinaisjäännöksiä Suomen Asumus-avilta. Suomi.

Sitzung vom 17. November 1877.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Hr. Lisch hat in einem gedruckten Dankschreiben die zu seinem fünfzigjährigen Jubiläum ihm von nah und fern in grosser Zahl zugegangenen Glückwünsche (vgl. vorigen Sitzungsbericht) beantwortet.

Das correspondirende Mitglied, Hr. Squier in New-York, welcher sich um die Alterthümer Amerikas so hoch verdient gemacht hat, ist gestorben.

Als neues Mitglied wird proclamirt Hr. Legationsrath Freiherr v. Saurma-Jeltsch, Generalconsul in Alexandrien.

Der Vorsitzende bewillkommt den soeben aus Ostafrika in sehr leidendem Gesundheitszustande zurückgekehrten Hrn. J. M. Hildebrandt, sowie den gleichfalls in der Sitzung anwesenden, am Gambia ansässigen Hrn. Krokisius.

(2) Hr. Jagor legt eine Reihe von ihm in Italien und Serbien (Museum in Belgrad) aufgenommener Skizzen vor. Die serbischen beziehen sich namentlich auf interessante Bronzen.

(3) Hr. Bergmeister Hecker zu Halle a./S. übersendet mit einem Brief vom 3. d. M. neue

Funde aus Oberröblingen.



demselben beigepackt. Ausserdem ist noch als bemerkenswerth zu erwähnen, dass in unmittelbarer Nähe auch noch zwei Pferdegerippe in derselben Tiefe gefunden wurden.

(4) Das correspondirende Mitglied, Hr. Aspelin in Helsingfors, berichtet in einem an den Vorsitzenden gerichteten Briefe vom 10. d. M. über

Steinlabyrinthe in Finnland.

Seit einiger Zeit habe ich mich mit einer archäologischen Erscheinung an den Küsten Finnlands beschäftigt und bin zu einer Vermuthung gekommen, die, einmal bestätigt, von nicht geringer Bedeutung für die Kenntniss der archäologischen Verhältnisse im Norden sein dürfte. Ich theile Ihnen meine Beobachtungen mit, um dadurch die allgemeinere Aufmerksamkeit für die zu besprechende Frage zu gewinnen.

An unseren westlichen und südlichen Küsten findet man ziemlich häufig labyrinthförmige Steinsetzungen, über deren Alter und Zweck jede Kenntniss mangelt. Obgleich die Fischer in einigen Gegenden die Steinsetzungen als Leistungen der Kinder ansehen, so hat man doch schon in der grossen Verbreitung und der sorgfältigen Ausführung derselben Grund, sie als Reste älterer Zeiten zu betrachten. Bisher habe ich nur drei Pläne von Steinsetzungen[1]) dieser Art, alle verschieden

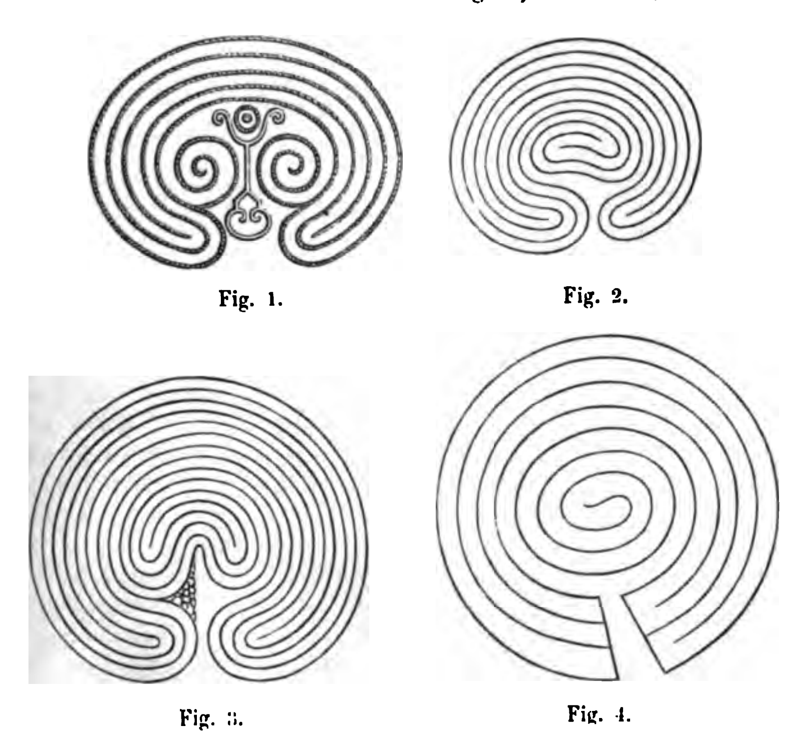


Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 3. Fig. 4.

(Fig. 2—4). Die Labyrinthe sind gewöhnlich aus Steinen von der Grösse eines Kindskopfes errichtet, die oft tief eingesunken und mit Moos und Flechten bewachsen sind. Der Durchschnitt des äusseren Kreises beträgt etwa 6, 10, 12, 15, 19 bis 20 Ellen.

1) Fig. 2 und 3 von einer Insel, nicht weit von der Stadt Borgo in Finnland.

In den Kirchspielen Kemi und Jio, unweit von Torneo, werden die Steinsetzungen Jatulintarha (Riesenhage) genannt, von Jio bis Alt-Carleby Pietarinleikki (St. Peters Spiel). Die schwedischen Bauern zwischen Alt-Carleby und Christianstad nennen sie Jungfrudans (Jungferntanz). Zwischen Christianstad und Abo werden sie Nunnantarha (Nonnenhage) genannt, in dem schwedischen Archipel von Abo und am Aland Trojenborg und Rundborg, in der schwedischen Gegend von Helsingfors wieder Jungfrudans und ausserdem Zerstörung Jerusalems, Stadt Ninive, Jericho u. s. w. Mehr östlich bis in die Gegend von Wiborg findet man die Benennungen Jätinkatu (Riesenstrasse), Kivitarha (Steinhage) und Lissabon.

In Bull. hist. phil. de l'Acad. de St. Petersbourg T. I. hat von Baer eine solche Steinsetzung von der unbewohnten Insel Wier, 8 Werst südlich von Hochland im Finnischen Meerbusen, publicirt (Fig. 4) und drei andere von der Lappländischen Halbinsel erwähnt. „Besonders von einem dieser Labyrinthe", sagt er, „sind die Bausteine von bedeutendem Gewichte und konnten nicht ohne Vereinigung von vielen kräftigen Männern und mit einiger Ausdauer ausgeführt werden." Ein junger russischer Forscher, Hr. Kelsieff aus Moskau, der diesen Sommer das russische Lappland bereiste, fand 3 Labyrinthe auf einer Insel, unweit von dem Kloster Solovetsk im Weissen Meer, und 2 oder 3 an dem nördlichen (Murmannischen) Gestade der Halbinsel. Von den östlichen Küsten Schwedens sind mir 4 Labyrinthe bekannt, aber wahrscheinlich kommen sie auch dort häufig vor. Von den esthländischen Küsten habe ich gegenwärtig keine Nachrichten.

Bei den Bauern ist die Meinung gewöhnlich, dass die Labyrinthe Spielplätze gewesen sind. Eine Jungfrau hat in der Mitte Platz genommen und die jungen Männer haben, die Gänge herumlaufend, sie erreichen wollen. Es ist dabei zu bemerken, dass einige Labyrinthe mit einem, andere mit zwei Zielpunkten versehen sind, dass aber noch andere keinen Zielpunkt haben, so dass man herauskommt, nachdem man alle Gänge durchwandert hat. Da sie nur in den Scheren und am Gestade (höchst selten bei bewohnten Orten) vorkommen, so ist zu vermuthen

alters in Finnland und den angrenzenden Ländern, wo wir bisher nur auf zufällige Funde von Gegenständen angewiesen waren.

Die 12 bisher bekannten Gegenstände aus dem Bronzealter in Finnland sind an den Küsten zwischen Wasa und Wiborg gesammelt. Dass diese Cultur auch das Weisse Meer erreichen konnte, beweist ein Fund am Kamafluss. Dort, unweit von der Mündung der Obva, wurde eine bronzene Lanzenspitze von skandinavischer Form gefunden, nebst einem mit Thierköpfen verzierten eisernen Dolch von einer Form, die dem Altai-uralischen Bronzealter eigen ist. Dieser Fund scheint mir der erste und älteste Beweis zu sein, dass eine Verbindung zwischen Skandinaviern und Permiern schon in den letzten Jahrhunderten vor Chr. Geb. stattgefunden hat, als die Bronzezeit in Skandinavien noch nicht aufgehört hatte, das Eisen aber bei Kama unlängst bekannt geworden war. —

Hr. Virchow bemerkt dazu Folgendes:

Das Eigenthümliche der von Hrn. Aspelin beschriebenen Steinlabyrinthe beruht in der Kleinheit der zu ihrem Aufbau verwendeten Steine, welche ja den Gedanken nahe legt, dass mit denselben nicht der Zweck verbunden gewesen sei, dauernde Anlagen zu schaffen. Gerade dieser Umstand dürfte es aber auch erklären, dass in den meisten cultivirten oder mit stärkerer Vegetation ausgestatteten Gegenden längst jede Spur ähnlicher Anlagen verschwunden ist, selbst wenn sie früher vorhanden gewesen sein sollten. Im Uebrigen lässt sich nicht verkennen, dass manche grossen Steinkreise, wie sie aus den verschiedensten Ländern bekannt sind, nach einem ähnlichen Plane errichtet worden sind. Ich erinnere nur an die megalithischen Monumente von Stonehenge, Abury und Carnac, denen sich zahlreiche kleinere in England, der Bretagne, Jersey, den Orkney-Inseln anschliessen (Akerman, An archaeological index to remains of antiquity. Lond. 1847. p. 36). Ueber die früher in der Mark Brandenburg ziemlich häufigen Steinkreise findet sich eine sehr eingehende Schilderung bei Beckmann (Historische Beschreibung der Chur und Mark Brandenburg. Berlin 1751. Th. I. S. 359). Die Mehrzahl derselben dürfte wohl längst zerstört sein. Eine dieser Stellen habe ich einmal gesucht, aber trotz guter Hülfe Eingeborner nicht finden können, nehmlich den sogenannten Adams- oder Steindanz (tanz), der sich nach Beckmann (S. 362) in den Wolfsbrüchern bei dem Dorfe Virchow (Kreis Dramburg in der Neumark) gefunden und aus 14 paarweise gestellten, 2—2½ Fuss hohen, ungestalten Steinen bestanden hat; in der Mitte war ein, 2 Ellen hoher und wie mit Reifen umgebener, fassähnlicher, endlich ausserhalb des Kreises 2 etwas höhere Steine. Nicht einmal eine Erinnerung an dieses Monument, welches der alten Volkssage nach tanzende Menschen, eine Tonne Bier und 2 Spielleute dargestellt haben sollte, die zur Strafe versteinert seien, hat sich erhalten. Einer der von Beckmann (S. 366. Taf. IV. Nr. VI. A und B) angeführten Fälle hat jedoch Interesse in Bezug auf die Mittheilung des Hrn. Aspelin. Auf dem Felde des bei Frankfurt a. O. gelegenen Dorfes Arensdorf waren 4 Kreise, davon 1713 zwei wegen der eingesunkenen oder verworfenen Steine schon ziemlich unkennbar waren. Von den beiden noch erkennbaren hatte der eine in der Mitte einen blossen Stein und um diesen herum sechs Kreise von Steinen, der andere in der Mitte ein von Steinen gelegtes Kreuz und herum 4 ovale Kreise. Die Länge eines jeden Kreises betrug etwa 21, die Breite 14 Fuss. Zwischen und um diese Kreise lag eine grosse Menge von Steinen, „als ob ein Gebäude daselbst gestanden." Die Einwohner nannten die Kreise den Jekkendanz oder Wunderberg. Sonderbarerweise wiederholt sich auch hier wieder die Bezeichnung „Tanz" (Jekkendanz, wie in Virchow Adamsdanz oder

Steindanz), die Hr. Aspelin von Finnland mittheilt (Jungferntanz). Die Bedeutung dieser Kreise scheint mir aber noch dadurch erhöht zu werden, dass unter den schwedischen Felseinritzungen Figuren vorkommen, welche den Zeichnungen des Hrn. Aspelin in hohem Maasse gleichen. Ich verweise in dieser Beziehung auf die Mittheilungen des Hrn. v. Nordenskjöld in der Sitzung vom 6. Decemb. 1873 (Verh. S. 196. Taf. XVII. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. V.) von Felseinritzungen aus Ostgothland. Sie sind den Steinlabyrinthen auf den finnischen Inseln so ähnlich, dass man um so leichter eine wirkliche Beziehung annehmen darf, als auch die Zirkel an den schwedischen Felsen mit Schiffsbildern zusammen vorkommen, somit ein Hinweis auf Seefahrer in deutlichster Weise gegeben ist. Auf alle Fälle wäre es sehr dankenswerth, wenn Nachrichten über etwa noch vorhandene Steinkreise und Steinlabyrinthe aus unseren Ländern eingesendet würden. —

(5) Hr. Dr. Mehlis zu Dürkheim berichtet über einen aus Marmor gefertigten, 13 Cm. langen, in der Mitte 7 Cm. dicken und durchbohrten, jederseits neben der Mitte stark verjüngten Hammer, der in Königsbach in der vorderen Pfalz gefunden worden ist.

(6) Hr. Dr. Anger in Elbing hat je eine Nummer der Elbinger Zeitung vom 7. und der Elbinger Post vom 8 November übersendet, in welchen über Sitzungen der dortigen Alterthumsgesellschaft berichtet wird. Darnach sind neue Gräberfunde gemacht und alte Wohnungen aufgedeckt worden. Darunter befindet sich namentlich eine Mittheilung über

alte Heerdstellen bei Dambitzen.

Dieselben liegen an der Chaussee zwischen Dambitzen und Weingrundforst an der Stelle, wo der Spittelhöfer Weg von der Chaussee abgeht. Das dem Hrn. Gutsbesitzer Baerecke auf Spittelhof gehörige Terrain enthält ein Kieslager, welches Hr. Maurermeister Schmidt unter der Aufsicht des Aufsehers Plath aus-

einer gewissen Berücksichtigung beanspruchen. Das reich ornamentirte Gefäss klappert, ebenso wie ein zweites vorgelegtes, das die Gestalt eines Tönnchens zeigt; beide sind also wohl als Kinderklappern zu betrachten. Der interressante Fund ist von einem meiner früheren Schüler, Karl Kahlbaum aus Drebkau, gemacht worden: er hat die Gefässe, sowie die dabei gefundenen Stücke einer reich ornamentirten Bronzenadel und einen Bronzering auf meinen Wunsch dem kgl. Museum überwiesen.

2) Die vorgelegten Mühlsteine und abgenagten Knochen sind bei der Fundamentirung eines Hauses in Cottbus gefunden worden. Von den Handmühlsteinen zeigt der Läufer skulpirte Arbeit (Taf. XX, Fig. 5); in drei Feldern stehen einander je zwei Schwäne gegenüber, deren Schwänze zu sinnvoller Ornamentik benutzt sind. Die Steine haben $13\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, sie sind mit Eisen bearbeitet. Während die Handmühlsteine gewöhnlich ein Loch zeigen, in welches ein Stock gesteckt wurde, um sie zu drehen, weist hier der Läufer zwei Löcher auf. und zwar mit einer nach Innen geneigten Oeffnung. Gefunden sind die Steine auf einem Pfahlbau. Wie es scheint, ist der grösste Theil der Stadt Cottbus direkt aus Pfahlbauten herausgewachsen. Ueberall nämlich, wo man in der Stadt fundamentirt. stösst man auf Pfähle und Knochen. Mehrfach hat man bei diesen Arbeiten auch polirte Steinhämmer gefunden, von denen einige sich im kgl. Museum befinden; vor einiger Zeit kam bei einen Bau des Herrn Döring auch ein durchbohrter Wetzstein zum Vorschein. Es wird nun gewöhnlich von den Leuten der Stadt behauptet, wenn sie auf einen Pfahlrost stossen, sie wären auf Brücken gekommen, gegenüber den Funden von gespaltenen und abgenagten Knochen, Steinbeilen und jetzt den Mühlsteinen, welche in Gesellschaft abgenagter Knochen auf einem Balken ruhten, kann von einer Brücke nicht mehr die Rede sein; der Pfahlrost war eben bewohnt, und sicher noch in verhältnissmässig später Zeit. Die von mir untersuchte Balkenlage entspricht in Construktion und Verwendung zur Wohnung derjenigen, welche aus dem Pfahlbau des Hrn. Eckardt in Lübbinchen bekannt ist. Die Steine sind ein Geschenk des Hrn. Goldarbeiters Hartmann in Cottbus.

3) Da das auf den wendischen Burgwallscherben eingerissene wellenförmige Ornament als charakteristische Eigenthümlichkeit derselben anerkannt ist, so erlaube ich mir das Instrument, eine gezahnte Holzkelle (Taf. XX. Fig. 2) vorzulegen, mit welchem noch heute an denjenigen Theilen der Wendenhäuser, welche Lehmbewurf zeigen, dieses selbe wellenförmige Ornament in verschwenderischer Fülle angebracht wird. Mit dem von mir vorgelegten Instrument ist das Wohnhaus des Hrn. Quitzk in Kuhnersdorf, eines wohlhabenden Gutsbesitzers. welcher wendische Sprache und Sitte übt, in der angeführten Weise verziert worden. Direkter Anschluss an die Kunstanschauung der alten Wenden möchte in dem Beibehalten dieses Ornamentes nicht zu verkennen sein.

4) Gleichfalls von Hrn. Quitzk rührt die gezahnte Sichel her, der Serp der Wenden. (Taf. XX, Fig. 1.). Die Sichel ist, nach den Untersuchungen des Hrn. Eisenhändler Kniepf jun. in Cottbus von hartem Eisen, wie es als thüringisches Waffeneisen bekannt ist, gezahnt offenbar um die Härte, welche der Stahl bietet, zu ersetzen. Dieser Serp beginnt bereits sehr selten zu werden; der vorgelegte ist von Hrn. Quitzk erst nach vieler Mühe in Kolkwitz erworben. Zu beachten möchte noch sein, dass die Wenden, welche sich Sorben resp. Serben nennen, ihren Namen von dieser Sichel herleiten; sie behaupten nämlich, ihr Name charakterisire sie als Sichelmänner. Auch der Wendensage ist der Gegensatz von „serp" und „kosza" Sense geläufig. Doch darüber später. Am Ende der Sichel findet sich ein nasenartiger Vorsprung (Taf. XX, Fig. 1 a).

5) Aus der Ueberfülle der abergläubischen Gebräuche, welche ich im Wendlande gesammelt habe, die freilich zum grössten Theil auch im übrigen Deutschland mit grösserer oder geringerer Abweichung geübt werden, möchte ich einige von denjenigen hervorheben, welche mit Amuleten verknüpft sind. Vielfach tragen bei uns in der Wendei die Kinder Schrecksteine um den Hals (Taf. XX, Fig. 3—4). Diese Steine, überwiegend in der Gestalt eines Papierdrachens, wie ihn die Wenden steigen zu lassen pflegen, — natürlich ohne den Schwanz und ich denke, auch ohne symbolische Beziehungen zu der Drachengestalt, — sind aus Serpentin gefertigt, polirt, und werden besonders von Schlesien aus an die Apotheker abgelassen. Der Gebrauch dieser Schrecksteine wurde auf meinen Wunsch von Hrn. Apotheker Blüher festgestellt; er fand sich in Posen, Schlesien, Meklenburg, den Rheinlanden und in Süddeutschland, — er ist also wohl für ganz Deutschland als erwiesen zu betrachten; auch in den Apotheken von Berlin, wo ich nachfragte, kannte man die Schrecksteine. Bemerken möchte ich noch, dass ich aus einer Urne, einem Geschenk der Hrn. Fabrikanten Fr. Schmidt aus Forst, welche er in Oegeln erworben hat, Eisen, Bronze und einen kleinen polirten Steinhammer herausgewühlt habe, und dazu zwei Schrecksteine, welche sich jetzt im kgl. Museum befinden. Direkte Bewahrung uralter Sitte scheint mir im Gebrauch der Schrecksteine zu Tage zu treten.

Das heilige Kreuzholz, welches ich vorlege, Lignum sanctum, ist eine weisse Abart des Lignum Guajaci officinale. Da den Slaven in der Wendei die Mistel als heiliges Gewächs nicht bekannt zu sein scheint, so möchte eben dies Lignum Guajaci an die Stelle des Viscum album, welches man in deutschen Gegenden heiliges Kreuzholz nennt, getreten sein. Gebraucht wird das heilige Kreuzholz in der Wendei zur Abwehr von Zauber. Man zerschneidet es zu diesem Zwecke in Spähne und vergräbt dieselben unter der Schwelle, besonders der Viehställe.

Päonienkörner, wie ich sie hier habe, werden in ganz Deutschland auf eine Schnur gereiht und zur Erleichterung des Zahnens bei Kindern um Hals und

Hr. Virchow nimmt Gelegenheit, die Wichtigkeit derartiger Sammlungen noch vorhandener Ueberreste älterer Volksgebräuche, wie sie Hr. Veckenstedt mit so viel Glück und Geschick in der Wendei veranstaltet, zu betonen und spricht den dringenden Wunsch aus, dass man auch in anderen Provinzen in ähnlicher Weise vorgehen möge.

(10) Hr. Voss bespricht zwei, kürzlich von dem Königlichen Museum erworbene

Gesichtsurnen.

(Hierzu Taf. XX., Fig. 7—8.)

Dem Königlichen Museum sind in letzter Zeit zwei Gesichtsurnen zugegangen, welche geeignet sind, über einige bisher unerklärte Zeichnungen auf den früher schon beschriebenen einiges Licht zu geben. Das eine Gefäss (Taf. XX. Fig. 7 a), welches mit der Sammlung des verstorbenen Baurath Crüger zu Schneidemühl in den Besitz des Königlichen Museums gelangte und von dem ich eine Photographie vorlege, zeigt folgende Beschaffenheit: Es ist nicht besonders gross, gehört sogar zu den kleinsten Gefässen dieser Art; es hat einen kuglig runden Bauch und einen kurzen, ziemlich weiten Hals, der von ersterem durch eine ringsumlaufende, in den schon getrockneten, aber noch ungebrannten Thon eingeritzte, horizontale Linie abgegrenzt ist. Seine Oberfläche ist glänzend schwarz. Nahe dem Rande der Mündung ist die Nase angesetzt, deren Rücken eine leichte sattelförmige Einbiegung zeigt. In ziemlich proportionirter Höhe und Entfernung von derselben sind die Augen durch zwei verhältnissmässig grosse, concentrische Doppelkreise angedeutet. Etwas weit nach vorn, im Uebrigen an ziemlich richtiger Stelle, sind die Ohren durch zwei leistenförmige, senkrechte, nach oben und unten sich verflachende Erhebungen dargestellt. In der Medianlinie des in obiger Weise gebildeten Gesichtes und unterhalb der horizontalen Grenzlinie des Halses sind an dem oberen Theile des Bauches zwei Zeichnungen eingeritzt, welche unverkennbar zwei von den vier, in dem Gefässe zwischen verbrannten Gebeinen gefundenen, eisernen Nadeln mit rundem Knopfe und wellenförmig gekrümmtem Halse (Fig. 7 c und d), ebenfalls deutliche Spuren von Feuereinwirkung zeigend, wiedergeben und mit grosser Sicherheit und Correctheit ausgeführt sind. Der mit seinem Rande in die obere Gefässmündung eingreifende Deckel (Taf. XX., Fig. 7 b) bildet die glattgeränderte Kopfbedeckung, deren obere leicht gewölbte kuppelförmige Fläche mit einigen, eine Art Malteser-Kreuz bildenden, Linien verziert ist. Das Gefäss wurde bei Tlukom in der Nähe von Lobsens, Kreis Wirsitz, Reg.-Bezirk Bromberg gefunden und ist bereits bei Crüger: Ueber die im Regierungsbezirk Bromberg aufgefundenen Alterthümer. Mainz 1872. Taf. 1. Fig. 1. in einer leicht skizzirten Conturzeichnung abgebildet. In der Nähe wurde auch eine eiserne, ursprünglich mit Gold und Silber plattirte Agraffe, welche sich ebenfalls im Königl. Museum befindet, zu Tage gefördert. (Vergl. Virchow Verh. d. Berl. Anthr. Ges. 1874. S. 225.) Bei dem Anblick dieser merkwürdigen Urne, die in ihren Formen und Zeichnungen einen wesentlich ornamentalen Charakter zeigt, fällt es trotzdem sofort in die Augen, dass dieselbe die charakteristischen Eigenschaften in der äusseren Erscheinung von derjenigen Persönlichkeit, deren Asche in ihr enthalten war, wiedergeben und es hervorgehoben werden sollte, die in demselben gefundenen, auf ihrer Oberfläche gezeichneten Nadeln seien eine hervorstechende Eigenthümlichkeit in der Tracht der Verewigten gewesen.

Das zweite Gefäss (Taf. XX., Fig. 8a.), das ich Ihnen hier in natura vorzeigen kann, ist erst vor wenigen Tagen in Folge der gütigen Vermittelung des Hrn.

Director Schwartz in Posen von dem Hrn. Regierungspräsidenten von Wegnern dem Königl. Museum überwiesen worden. Es wurde bisher in den Räumen des Regierungsgebäudes zu Bromberg aufbewahrt und stammt wahrscheinlich aus dem Kreise Czarnikau. Ueber die Art der Auffindung war nichts mehr zu ermitteln. Es ist ebenfalls schwarz und in den Grössenverhätnissen dem vorigen ziemlich gleich, nur erscheint es im Ganzen etwas schlanker, da der Hals etwas länger gebildet ist. Um den etwas weit nach unten herabgedrückten, kräftig gewölbten Bauch läuft ein ährenähnlich schraffirtes, schmales Band. Zwei rundliche, eingegrabene, kleine Vertiefungen zu beiden Seiten der mit der Spitze etwas nach aufwärts gerichteten Nase stellen die Augen vor und zwei an der Seite des Halses angefügte Ansätze in ähnlicher Weise, wie bei dem vorigen Gefässe, die Ohren. Senkrecht unter der Mitte des Gesichts, ein wenig unterhalb der Gegend, wo der nicht angedeutete Mund etwa hätte seine Stelle haben müssen, befinden sich wiederum zwei horizontale Linien, welche nach links in zwei kleine kreisförmige Figuren endigen, halben Tact-Noten nicht unähnlich. Nach der Analogie mit der oben beschriebenen Urne zu urtheilen, sind dies ebenfalls die Zeichnungen von zwei ähnlichen Nadeln, nur sind dieselben hier mit viel weniger Sorgfalt ausgeführt. Von dem Ohrzipfel jederseits geht eine etwa 5 Cm. lange Linie senkrecht abwärts, in je drei kurze divergirende Striche auslaufend, welche auf der rechten Seite des Gefässes noch von zwei parallelen horizontalen Linien von ca. 5 Cm. Länge gekreuzt werden. Die Deutung dieser Linien soll später versucht werden. Der Deckel des Gefässes, ebenfalls die Kopfbedeckung vorstellend, hat in gleicher Weise einen in die Gefässemündung eingreifenden Rand und ist auf seiner, etwas stärker gewölbten, oberen Fläche durch zwei, sich in rechtem Winkel kreuzende, ährenähnlich schraffirte Bänder in vier Felder getheilt, welche wiederum durch vier kräftige, radiär gestellte Zickzacklinien halbirt werden. Die Zeichnungen sind auch hier zum Theil in den schon etwas getrockneten Thon eingeritzt, zum Theil aber, namentlich das den Bauch umgebende Band, ziemlich stark mittelst eines scharfkantigen Stäbchens eingetieft,

Querlinien, welche vielleicht einen Schmuck des Unterarms (Ringe? Armspirale?) wiedergeben sollen.

Vergleichen wir nun die drei oben beschriebenen Gefässe mit einander, so finden wir unschwer, dass die, an den beiden Gefässen aus dem Czarnikauer Kreise und von dem unbekannten Fundorte beschriebenen, senkrechten Linien wahrscheinlich ebenfalls Arme und die kurzen, divergirenden Linien die gespreizten Finger bedeuten sollen. Daraus ergiebt sich, dass die beiden horizontalen Linien an der Czarnikauer Urne, welche die Hand kreuzen, zwei Gegenstände darstellen sollen, die in der rechten Hand getragen wurden, und wir rathen nun sehr leicht auf Speere. Und wirklich sehen wir zur Bestätigung dieser Vermuthung auf den Gefässen von Kl. Katz (Virchow: Zeitschrift für Ethnologie Jahrg. 1870, S. 79 und 80, Fig. 5 — 7. und Berendt: Die Pommerellischen Gesichtsurnen, Königsberg 1872, Taf. II. Fig. 5, 6, 8, 9), wo die zum Theil im Königl. Museum befindlichen, bei jenem Orte gefundenen Exemplare ausführlich besprochen und dargestellt sind, ebenso auf der rechten Seite des Gefässes von zwei halbnotenförmigen, horizontalen Figuren eine senkrecht abwärts verlaufende Linie mit kurzen divergirenden Endlinien, gekreuzt von zwei horizontalen Linien. Letztere endigen an dem nach vorn gerichteten Abschnitt in eine längliche, spitzovale Figur. Obwohl nun diese Zeichnungen der Mittellinie des, durch das Gesicht einigermassen fixirten, Körpers bedeutend näher liegen, als bei den oben beschriebenen Gefässen, so lässt sich nicht verkennen, dass auch hier durch die oberen halbnotenähnlichen Figuren zwei Nadeln, durch die senkrechten Linien ein Arm und durch die übrige Zeichnung zwei Speere mit nach vorn gerichteter Spitze dargestellt werden sollten, und dass jene spitzovalen Figuren die Blätter der Lanzenspitzen andeuten sollen. Damit ergiebt sich denn auch von selbst, dass jene mit einfachen Strichen gezeichneten Vierfüssler Jagdhunde sein sollen und dass die dritte horizontale Linie, welche bei dem in der Königlichen Sammlung befindlichen Exemplar (Katalog-Nr. I. 1411) von der Hand zu dem Halse des Hundes verläuft, wie dies in der Zeitschrift für Ethnologie Jahrg. 1870, p. 80, Fig. 7, sehr getreu wiedergegeben ist, wahrscheinlich eine Leine andeuten soll, an welcher derselbe geführt wird. Eine ähnliche, wenn auch weniger deutliche Darstellung derselben Gegenstände befindet sich auch an der bei Berendt a. a. O. Taf. II. Fig. 9 abgebildeten Urne von Kl. Katz. Dass die Nadeln und mit ihnen die übrigen Figuren bei diesen Gefässen so weit nach vorn gerückt sind, mag wohl darauf beruhen, dass die in jener Gegend übliche Tracht von der in der Czarnikauer gebräuchlichen etwas abwich, worauf auch noch einige andere Umstände hinzudeuten scheinen.

Nach diesen Ausführungen dürfen wir wohl annehmen, dass man in den Gesichtsurnen die Persönlichkeit des Abgeschiedenen mehr oder weniger vollständig in seiner äusseren Erscheinung porträtiren wollte und man sich dabei nicht auf die eben beschriebenen Gegenstände beschränkte, sondern in manchen Fällen sogar den ganzen Rumpf mit seinem Schmuck darzustellen suchte. An verschiedenen Gefässen dieser Art sehen wir desshalb Verzierungen in der Halsgegend, welche unverkennbar eine Art Halsgeschmeide, ähnlich den in der Neumark, in Hinterpommern, Westpreussen und Posen mehrfach gefundenen, aus mehreren ringförmigen Reifen bestehenden Bronzecolliers, andeuten sollen oder in der Art der sogenannten Runenurne, sowie jener von Rombczyn (Virchow, Verhandl. der Berl. Anthr. Gesellsch. 1874, S. 224 ff.), einen geflochtenen oder in Franzen oder Troddeln herabhängenden Halsschmuck vorstellen. Ausserdem sehen wir nicht selten einen geflochtenen oder sogar mit runden Scheiben verzierten Gürtel die mittlere Körpergegend zieren. Wir werden auch wohl annehmen dürfen, dass die viereckige, an

der unteren Bauchgegend bei zweien der in der Königl. Sammlung befindlichen Urnen von Kl. Katz (Kat.-Nr. II. 1409 und 1411), von Berendt: die Pommerellischen Gesichtsurnen Taf. II. Fig. 6. als Andeutung einer Hausthür nach Art einiger Hausurnen, und von v. Ledebur: Das Königl. Museum vaterländischer Alterthümer 1838, Taf. II., als Grundriss des Grabes erklärte Zeichnung ein Ausrüstungsgegenstand der Verblichenen sei. Man könnte hier wohl auch noch an den Grundriss eines Blockhauses denken, wenn die vier Seitenlinien an den vier Ecken sich kreuzten. So aber sind auf jeder Ecke einige nach oben und nach unten gerichtete divergirende kurze Striche vorhanden, welche vielleicht die Art der Befestigung oder eine Verzierung der Ecken andeuten sollen. Bei der Einfachheit der Zeichnung wird hier der Phantasie ein etwas weiter Spielraum gelassen, indessen werden wir wohl die Vermuthung aufstellen dürfen, es habe hier ein Schurz oder auch eine Tasche dargestellt werden sollen. Es erübrigt uns noch hinsichtlich der Kl. Katzer Gefässe die Frage zu erledigen, warum nur der rechte Arm dargestellt sei und was jenes ordenssternartige Ornament auf der linken Seite zu bedeuten habe. Es liegt nahe anzunehmen, dass der linke Arm deswegen nicht dargestellt wurde, weil er unter jenem die Schulter markirenden Ornament verdeckt war. Wir werden hier also an einen auf der Schulter getragenen und dieselbe bedeckenden Gegenstand zu denken haben, und, da es nicht scharf umgrenzt ist, sondern die einzelnen strahlenähnlichen Linien nach der Peripherie zu frei endigen, so werden wir wohl von einem Schilde oder einem ähnlichen scharfumgrenzten Gegenstande absehen müssen. Dagegen finden wir an der von Berendt (a. a. O. Taf. II. Fig. 1) abgebildeten Urne etwas Aehnliches in Verbindung mit dem Halstheile; jedoch ist hier, wie es scheint, nur ein Theil des ordenähnlichen Ornamentes wiedergegeben. Wir werden wohl nicht fehl gehen, wenn wir annehmen, dass die fragliche Zeichnung ein Gewand andeuten soll, eine Decke oder einen Umhang, wahrscheinlich aus einem langhaarigen Thierfelle hergestellt, welches gewöhnlich, nach Art des Husarendolmans, auf der Schulter getragen wurde. Die leistenförmige Erhöhung in der Mitte stellt wahrscheinlich die mit einem hochstehenden Kragen versehene Halsöffnung vor,

bildet, welche ähnliche Darstellungen zeigen. Bei Nr. 23 ist nämlich nach Dr. Lissauer folgendes Ornament auf dem Bauche angebracht (Taf. I.): eine kurze horizontale gerade Linie, welche nach unten je sechs kleine, mehr oder weniger vertikale Striche trägt, hat an ihrem rechten Ende drei concentrische Ringe. Der äussere derselben scheint, nach der Abbildung zu urtheilen, ebenfalls nur punktirt zu sein. Das Taf. I., II. und III. abgebildete Gefäss Nr. 17 zeigt auf der einen Seite die Zeichnung von zwei horizontalen Linien (Lanzen), in der Mitte eine der auf dem Bohlschauer Gefässe ähnliche Darstellung, bestehend in einem Kreise mit stark angedeutetem Mittelpunkt und eine sich daran anschliessende, horizontale, punktirte Linie. Auf der anderen Seite ist eine mit dem Vordertheile erhobene (springende) Thierfigur mit einigen geraden Strichen in sehr primitiver Weise dargestellt. Ausserdem befindet sich auf der mittleren Urne von Kl. Katz (Kat.-Nr. I. 1410, Königl. Mus. Berl.) auf dem oberen Theile des Bauches, dicht unter der einen Halsschmuck darstellenden Verzierung, eine Zeichnung, welche man auf den ersten Blick, namentlich bei der etwas mangelhaften Zeichnung in der Ethnol. Zeitschr. und bei Berendt für ein dreibeiniges Thier halten könnte. Dieselbe besteht nämlich aus zwei concentrischen, ziemlich gut gerundeten Kreisen, an welche sich in horizontaler Richtung nach der Mitte zu eine längliche elliptische Figur anschliesst. Dieselbe wird durch eine nicht ganz durchgehende horizontale Linie, welche sich ausserhalb der Ellipse noch fortsetzt, halbirt. Von der erwähnten elliptischen Mittelfigur gehen drei divergirende Linien nach abwärts. Zwei derselben, an ihrem unteren Ende mit einer gitterförmigen Zeichnung, unterhalb welcher sich noch je drei kurze divergirende Striche befinden, gehen von derselben Stelle der linken Seite aus; die dritte Linie dagegen, nach rechts und rückwärts gerichtet, ohne die gitterförmige Verzierung und nur in drei kurze divergirende Striche ausgehend, beginnt an der rechten Seite der Ellipse, an jenem Punkte, wo die horizontale Aussenlinie sich ansetzt.

Vergleichen wir nun die eben geschilderten Darstellungen unter einander, und mit jenen auf den Gefässen von Tlukow und Czarnikau, so erkennen wir sofort, dass auch auf der Urne von Bohlschau eine mit einer grossen Knopfplatte versehene Nadel dargestellt werde, ganz ähnlich jener auf den Gefässen Nr. 17 und 23 bei Lissauer. Bei Nr. 17 fällt die Gleichartigkeit der dargestellten Idee mit dem Czarnikauer Gefässe an den identischen Objekten (Nadel, Hund und Lanzen) namentlich in die Augen. Bei Nr. 23 ist nur eine Nadel mit einigen Anhängseln an dem Dorn derselben dargestellt. Etwas Aehnliches dürfte auch die thierähnliche Figur auf der Urne von Kl. Katz (Kat.-Nr. II. 1410) zu bedeuten haben, indem die concentrischen Kreise die runde Endplatte, die elliptische Mittelfigur eine längliche Platte andeuten, unter welcher der durch die horizontale Mittellinie angedeutete Dorn hindurchgeht, um sich aussen noch eine Strecke fortzusetzen. Die dreifussähnlichen Fortsätze waren ebenfalls wohl nur Troddeln oder Franzen ähnliche Anhängsel, wie etwas Aehnliches auch bei der erwähnten bei Kasiski a. a. O. abgebildeten Urne vorhanden zu sein scheint. Auch eine andere Zeichnung auf einer bei Kasiski (Das Gräberfeld bei der Persanziger Mühle, S. 22, Fig. 15), abgebildeten Urne dürfte dahin zu erklären sein, dass man Arme, Speere, Nadeln und Hängeschmuck und vielleicht auch sogar den Hund in eine einzige Figurencombination zusammenzog und dadurch eine grosse, schwer zu enträthselnde Verwirrung der Linien herbeiführte. (Vgl. Zeitschr. f. Ethnol. 1875. Bd. 7. Taf. VI. Fig. 1—2.)

Es wird nun von weiteren Funden abhängen, wie weit die eine oder andere meiner Annahmen weitere Bestätigung oder Widerlegung finden wird. Nachdem es durch die grundlegenden Arbeiten unseres Hrn. Vorsitzenden und durch die

fortgesetzten Bemühungen desselben, sowie der in Obigem genannten Herren und anderer Forscher gelungen ist, allmälig einige sichere Anhaltspunkte zu gewinnen. so dürfen wir wohl hoffen, bei weiterer Aufmerksamkeit auf diese interessanten Gegenstände auch noch über die bisher zweifelhaften und dunklen Punkte in dieser Angelegenheit völliges Licht zu erhalten.

Erklärung der zubehörigen auf Taf. XX. befindlichen Abbildungen.

Fig. 7a. Gesichtsurne von Tlukom, aus der Crüger'schen Sammlung.
b. Der zu demselben gehörige mützenförmige Deckel.
c. Ober- und Seitenansicht einer in dieser Urne gefundenen, vollständig erhaltenen, eisernen Nadel.
d. Ober- und Seitenansicht einer zweiten ähnlichen Nadel aus demselben Gefäss.

Fig. 8a. Gesichtsurne aus dem Kreise Czarnikau.
b. Der zu derselben gehörige mützenförmige Deckel.
c. Die auf der linken Seite des Gefässes befindliche Zeichnung (linke Extremität).
d. Die auf der rechten Seite desselben befindliche Zeichnung der rechten Extremität, 2 Wurfspeere haltend.

(11) Hr. Jagor legt eine Anzahl

gestickter Handtücher

vor, die er vor einigen Jahren in Bagtsche-Sarai, der alten Hauptstadt der Tartarenkhane in der Krim erworben. Die Tücher sind an beiden Enden mit Seide gestickt und mit Gold und Silber verziert, letzteres ist in Form sehr dünner, schmaler Blechstreifen verwendet, die zu Knötchen geknüpft, dann platt geschlagen sind, so dass kleine vieleckige, glänzende Sternchen oder Plättchen entstehn, die mit der Seidenstickerei eine sehr hübsche Wirkung hervorbringen. Es sind Familien-Erbstücke. Heut werden dieselben angeblich nicht mehr gemacht; selbst in den Bazaren von Konstantinopel, in welchen die Kunstgewerbe der gesammten Mohamedanerwelt

(15) Hr. **Hartmann** spricht über

Thierdarstellungen bei den Naturvölkern.

Die vielbesprochenen Thayinger Funde sollen hier nicht weiter in Betracht kommen, indem dieselben dem Vortragenden nicht in natura vorgelegen haben und er es vorzieht, sich vorläufig alles Urtheilens über diese Angelegenheit zu begeben. Es soll hier nur die Frage aufgeworfen und beantwortet werden, ob im Naturzustande befindliche Völker überhaupt fähig seien, Thierdarstellungen durch Malerei und Bildwerk so anzufertigen, dass den Abbildungen ein naturwahrer Charakter zugesprochen werden dürfe? Zur Behandlung dieser Frage ist Vortragender ganz besonders durch eine Aeusserung Lindenschmit's angeregt worden, welcher gelegentlich der theils bewiesenen, theils nicht bewiesenen Thayinger Fälschungen Folgendes bemerkt: „Ganz vergeblich bleibt (dabei) die Berufung auf die ähnlichen Thierzeichnungen jetzt noch in ursprünglichen Zuständen verharrender wilder Völker. Alle diese Stämme, insofern sie in der That von jeder Berührung mit den alten Culturvölkern ausgeschlossen waren, erheben sich in ihren Darstellungen von Thieren nicht über die ersten Versuche unserer Kinder und den Stil des bekannten „Buchs der Wilden" des Hrn. Abbé Domenech. Der Ochse wird durch seine Hörner, das Pferd durch Schweif und Mähne, das Rhinoceros durch zwei Stacheln auf der Nase, die Antilope durch rückwärts gebogene Hörner gekennzeichnet; in allem Uebrigen bleiben die Körper und die Füsse der Thiere bei verschiedenem Grössenverhältniss doch im Ganzen durchgehend immer dieselben." „Welches Material man auch zur Vergleichung heranziehen mag, die Zeichnungen der Rothhäute sind in diesem Punkte nicht eingehender als die der Buschmänner, und die alten Felsenskulpturen der Skandinaven nicht anders als jene am Rio San Juan" (Archiv f. Anthropologie, 1876, S. 177). Vortragender glaubt nun, einem solchen Ausspruch eines Mannes von Lindenschmit's Bedeutung gegenüber die Thierdarstellungen vieler Naturvölker sehr energisch in Schutz nehmen zu müssen. Die Schmierereien unserer Kinder und diejenigen im Buche der Wilden des Abbé Domenech bleiben grobe Kindereien. Wenn man aber die jungen Sprösslinge der Maχolōlo und anderer Be-tschuanen sich irdene Figuren von Rindern u. s. w. anfertigen sah, so standen diese schon weit über den oben beregten kindischen Schmierereien. Hr. Hartmann sah die Berabra-Kinder am Schellāl-el-Assuān sich einfache Spielzeuge aus je einem gestreckten Reisigstück und je zwei kurzen Taubenfedern selbst anfertigen, welche vom Winde bewegt, auch dem oberflächlichsten Kenner sofort das täuschende Bild einer hurtig über den Wüstenboden dahineilenden Gespenstheuschrecke (etwa Bacillus) darboten.

Einmal bei den Afrikanern angelangt, soll von den alten Aegyptern, diesen anerkannten Meistern in der Thierdarstellung, als einem Culturvolke, nicht weiter geredet werden. Einer Erwähnung verdienen dagegen die Felsenskulpturen in den alten Garamantendistrikten, in denen schon ein gewisser, über die Kinderei hinausgehender Formensinn sich offenbart. Die in Metall (Gold, Eisen), in Elfenbein, Holz, Thon u. s. w. angefertigten Thierbilder der westafrikanischen Nigritier sind oft recht geschickt gearbeitet. Ein interessantes Feld für dergleichen Beobachtungen liefern die gefällig geschnitzten Elephantenzähne, welche u. A. durch unsere deutsch-afrikanische Expedition von Loango heimgebracht worden sind. Da erkennt man ohne Mühe kämpfende Ziegenböcke, Paviane (Cynocephalus Maimon, C. leucophaeus), Meerkatzen, Hausschweine, Papageien (Psittacus erythaceus), Gänse, Krokodile, Schildkröten, Schlangen (z. B. Vipera rhinoceros), Fische

u. s. w. und zwar dies in Stellungen und in Beziehungen zur umgebenden Menschenwelt, an denen sich eine treffliche Auffassungsgabe für das Charakteristische der einzelnen Form und ein öfters wahrhaft köstlicher Humor in der dargestellten Situation verrathen. Alles zwar etwas derb, barock, aber dennoch unwiderstehlich packend. Selbst der Fetisch des Nigritiers entbehrt häufig nicht jener individuellen Charakteristik.

Unvergleichlich sind in dieser Hinsicht die bildlichen Produktionen gewisser Südafrikaner. Erinnern wir uns doch A. Hübner's Wiedergabe von Hereró-Darstellungen in Schiefern auf „gestoppte Fontein in Transvaal." Wie trefflich sind hier die gefleckte Hyäne, die Elenantilope eingemeisselt (Zeitschrift für Ethnologie Jahrgang 1871, S. 51, Taf. I.)! Welcher Thierkenner möchte nicht dem Hyänenbilde den Preis zuerkennen? Was aber leisten in dieser Hinsicht nicht die Buschmänner! Selbst Hr. Lindenschmit wird kaum behaupten, dass die von Hrn. Fritsch reproducirten Thierbilder der letzteren Nation etwas Anderes als vortrefflich charakterisirte, selbst für die Thiergeographie Südafrikas verwendbare Hinstellungen von Elephant, Nashorn, Gemsbock-, Elenantilope, Rind u. s. w. darbieten. In der Cape Monthly Review vom Jahre 1875 hat Vortragender womöglich noch vorzüglichere Thierbilder der Buschmänner, auch fabelhafte, symbolische Figuren in den natürlichen Farben copirt gesehen.

Unter den Asiaten findet man nur wenige Völker, denen die Fähigkeit, gute Thierbilder herzustellen, innewohnt. Allerdings lieferten die Kurgane manche gelungene Darstellung des Argali-Schafes, von Steinböcken u. s. w. In Aspelin's Werk treffen wir gut charakterisirte Bilder u. A. von Bären. Die Laos wissen den Tiger selbst bei ihren Tättowirungen recht erkennbar anzubringen. Unter den hindustanischen Bildwerken, also Produktionen von Culturvölkern, ist der Elephant recht naturgetreu nachgebildet, der Zebu, selbst noch der Gayal und Arna sind hier zwar hinlänglich charakterisirt, im Allgemeinen stehen aber die Bewohner Vorderindiens hinsichtlich ihrer Thierbilder den Erbauern von Persepolis und Ninive nach. Die Thier- und Jagdbilder der letzteren gestatteten uns eine vollständige

den Jaguar, die Klapperschlange u. s. w. erkennen. Wenig Ausbeute liefern in dieser Hinsicht auch die ehrwürdigen Denkmäler von Cundinamarca und Perù. Wie contrastiren damit aber wieder die höchst naturgetreuen Thierbilder der Esquimaux und Aleuten! A. v. Chamisso erhielt von letzteren angefertigte Holzmodelle der in den arktischen Regionen lebenden Cetaceen, an denen jeder Zoologe seine erfolgreichen Studien unternehmen kann (Cetaceorum maris Kamtschatici imagines ab Aleutis e ligno fictas adumbravit recensuitque etc. Ex Nov. Actis Acad. Leopoldin. XII. 1).

Der russische Reisende Choris vom Schiffe Senjäwin bildet ferner ein Aleuten-Diadem ab, an welchem überaus treffliche Zeichnungen von Finnwalen etc. angebracht sind. Durch denselben Verfasser erhalten wir die Copien von Renthierdarstellungen, von derjenigen eines Walfanges mittelst Harpunen, welche durch Eingeborne des Kotzebue-Sundes auf Walrosszahn eingegraben sind, sowie einer ganz aus demselben Stoffe verfertigten Eisbärenstatuette (Voyage pittoresque autour du Monde. Paris 1820, pl. IV.).

Von Thierdarstellungen der Australier sind Vortragendem nur einige unvollkommene, dem Festlande entstammende Abbildungen des Känguruh und Emu bekannt geworden, ferner die phantastisch ausgestatteten, schwer definirbaren Vogelportraits der Bewohner von Neu-Irland (Vergl. diese Zeitschrift 1877. Heft I., Taf. IV.).

Unter den Hällristningar oder Felsenskulpturen Skandinaviens mag man zwar immer die Drager, Drakskeppen, Drachenschiffe der alten Küstenbewohner erkennen, auch wohl hier und da das Pendant zu eines Olav Trygväson's „Ormen" finden, die Thierdarstellungen aus dieser Epoche sind aber schlecht. (Vergl. u. A. Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques, VII. Session, T. I, 453). Trotzdem darf man sich nicht versucht fühlen, den Alteuropäern überhaupt von vornherein die Fähigkeit abzusprechen, charakteristische Thierfiguren dargestellt haben zu können. Vortragender warnt davor, in dieser Hinsicht die Kritik zu übertreiben und verlangt, der vergleichenden Methode in der ethnologischen Forschung auch hierbei die Ehre zu geben. Schliesslich müsse hier das Urtheil des Thierkenners entscheiden.

(16) Hr. Hartmann legte das umfangreiche photographische Album vor, welches während der fast dreijährigen Reise Sr. Majestät Corvette Hertha aufgenommen worden ist. Die Hertha berührte zwischen dem 1. October 1874 bis 29. Juli 1877 nach einander folgende Localitäten: Danzig, Kiel, Portsmouth, Plymouth, Madeira, Rio de Janeiro, Anjir, Singapore, Labuan, Lándakon, Sulu, Isabela, Zamboanga, Cebù, Manila, Hongkong, Yokohama, Nagasaki, Wladiwostok, Hakodade, Yuchotzka, Benin-Inseln, die Carolinengruppen Los Martires, Matelotas, Palau (Korror), Amoy, Apia (Samoa), Nukualofa auf Tongatabu und Naiafo auf Vavao, Auckland, Melbourne, King-George Sound, Aden, den Suez-Canal, Malta, Gibraltar. An fast allen diesen Punkten hat der Zahlmeister Rimer Aufnahmen von Landschaften, Städten, Gebäuden, Köpfen, Gruppen, Fahrzeugen u. s. w. gemacht. Dem unermüdlichen Eifer und dem Geschick jenes Herrn ist es zu danken, dass das Hertha-Album mit einer so reichen Zahl vortrefflicher Photographien von Gegenden ausgestattet ist, von welchen bisher nur wenige und unvollkommene Darstellungen existirten. Besonders interessant erscheinen die Bilder aus Agaña, von Palau, Samoa, Tonga und King-Georges Sound. Die Kawa-Scenen erinnern an die naiven Schilderungen des Spaniers Don Francisco Antonio Maurelle, eines der Entdecker des Tonga-Archipels; die ehrwürdige Gestalt König

Georgs aber ruft uns die schweren Kämpfe ins Gedächtniss zurück, unter denen er, ein Kamehameha und eine Pomare die Herrschaft der alten Götterreligionen und des Tabu brachen. Der Assistenzarzt I. Klasse, Hr. Dr. Koeniger, welcher die Expedition der Hertha begleitete, übergab, am Erscheinen in der Sitzung verhindert, das Album dem Vortragenden mit dem Ersuchen, dasselbe der Gesellschaft mit einigen einführenden Worten vorlegen zu wollen. Unter Dr. Koeniger's und seiner eigenen Leitung soll unverzüglich an die Vervielfältigung der (zum grossen Theil stereoskopischen) Platten geschritten werden.

Hr. Hartmann gedachte dann noch mit Ausdrücken der Genugthuung des Aufschwunges, welchen wissenschaftliche Bestrebungen zur Zeit am Bord der deutschen Kriegsschiffe nehmen. Haben schon Sr. Majestät Fregatte Thetis, Sr. Majestät Corvetten Arcona und Gazelle durch ihre bedeutenden Leistungen auf naturgeschichtlich-ethnographischem Gebiete die höchste Anerkennung erworben, so hat sich auch die Hertha durch jene schönen Aufnahmen ein Denkmal gesetzt. Bei solchem Geiste ernsten wissenschaftlichen Eifers, wie er jetzt Directoren, Offiziere und Mannschaften der deutschen Marine belebt, hofft Vortragender dem Tage nicht mehr fern zu sein, an welchem sich das Ideal seines Lebens, eine deutsche Expedition mit den Zielen derjenigen des Challenger, verwirklichen werde. Möge das mächtige Deutschland jetzt emsig daran gehen, ebenfalls eine wissenschaftliche Grossthat, wie die britische in der Challenger-Expedition, zu leisten. Gilt es doch bei einer solchen Gelegenheit von Neuem, die Reste der eines besseren Looses würdigen oceanischen Völker noch vor dem über sie hereinbrechenden unvermeidlichen Verhängnisse bezüglich ihrer anthropologischen Eigenthümlichkeiten gründlich zu untersuchen.

(17) Der Vorsitzende legt im Anschlusse an den vorletzten Vortrag und zur weiteren Constatirung der prähistorischen Artefakte einen an ihn gerichteten Brief des Hrn. Professor Forel d. d. Morges, 14. October, vor, betreffend

Un second fait se rapportant à la même caverne est tout aussi démonstratif de l'authenticité de ces dessins gravés; je le tire d'un mémoire de M. A. Favre: station de l'âge de la pierre à Veirier près de Genève (Arch. des sc. ph. et nat. NP. XXXI. p. 249. Genève 1868). Cette station avait été fouillée vers l'année 1840 par MM. Taillefer et Mayer, et les objets d'industrie humaine trouvés par eux avaient été déposés au Musée Archéologique à Genève. Parmi ces pièces était „un os percé et travaillé, de $0^m,25$ de longueur; „sur ce dernier on a observé depuis „peu de jours (février 1868) un dessin représentant un animal assez mal figuré. Il y „a environ une trentaine d'années que l'on a trouvé cet os gravé, et si l'on avait su „y voir à cette époque le dessin de cet animal, cet os aurait été peut-être le „premier de son espèce; toutes les belles découvertes faites en France n'ayant pas „encore eu lieu.“

Cette relation de M. Favre me semble intéressante en prouvant une fois de plus l'authenticité irrécusable de certains dessins de l'âge du renne. et c'est l'intérêt general de la question que m' a engagé à vous la communiquer comme complément de l'observation que j'avais citée à Constanz.

Je me suis adressé à vous, Monsieur, car c'est vous qui dans votre récent discours d'introduction à Constanz avez mieux que personne précisé l'importance philosophique et ethnologique de la discussion.

Permettez moi en terminant de vous remercier encore une fois de l'accueil cordial et gracieux que vous avez fait à Constanz à vos voisins de la Suisse, et à celui, qui vous écrit en particulier.

(18) Geschenke:

C. G. Carus: Die Aztekenkinder, durch Hrn. Bartels.
De Clercq: Eenige Bijzonderheeten over het Maleiisch van Palembang.
N. Sparschuh: Kelten, Griechen, Germanen. München 1877.
Wheeler: United States geographical surveys. III. Geology 1875.
Desgl. V. Zoology 1875.
Feldmanowski: Wykopalisko Pawtowiczkie. Poznan 1877.

Sitzung vom 15. December 1877.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Derselbe erstattet den

Bericht über das verflossene Gesellschaftsjahr.

Der Rückblick auf das verflossene Jahr ist stark getrübt durch die Erinnerung an die herben Verluste in ihrem Personalbestande, welche die Gesellschaft durch den Tod einer Reihe der bedeutendsten Mitglieder erlitten hat. Ich nenne unter ihnen in erster Linie drei Männer, welche mit zu den Stiftern der Gesellschaft gehörten und welche ihr jeder Zeit treue Dienste geleistet haben: unseren stellvertretenden Vorsitzenden, Professor Alexander Braun († 29. März), den vielerfahrenen Reisenden, Professor A. Erman († 11. Juli), und den langjährigen Vorstand der ethnologischen und der vaterländischen Abtheilung der Königlichen Museen, Freiherrn v. Ledebur († 18. November). Nicht lange vor dem letzteren ist auch der Mann dahingeschieden, der seit Menschengedenken mit ihm als der

(Schädel, Photographien, prähistorisches Geräth u. s. w.) bekannt gemacht. Wir hoffen, dass auch in der Zukunft diese Verbindung sich als eine fruchtbare erweisen werde.

Von unseren deutschen Ehrenmitgliedern feierte Hr. Lisch, der Nestor deutscher Alterthumskunde, am 16. October sein 50jähriges Dienstjubiläum. Wir haben ihm unsere herzlichsten Glückwünsche dargebracht, und ich darf auch an dem heutigen Tage dem verehrten Manne im Namen unserer Gesellschaft aussprechen, dass wir ihn noch recht lange den unsrigen nennen und bei der gemeinsamen Arbeit als Führer begrüssen möchten.

Die Zahl unserer Sitzungen hat, durch Einschiebung zweier ausserordentlicher (11. Februar und 7. April), die Zahl von 12 erreicht. Dem entsprechend hat auch die Ausdehnung unserer Publikationen ein ungewöhnlich grosses Maass erreicht. Es liegen Ihnen die Berichte über den grösseren Theil des Jahres schon gedruckt vor. Das bereits ausgegebene fünfte Heft der Zeitschrift für Ethnologie enthält die Sitzungsberichte bis einschliesslich Juni. Der kleinere Theil wird natürlich nur allmählich aufgearbeitet werden können, indess sind wir soweit, dass wir hoffen dürfen, etwa mit Ende März den Abschluss des Bandes erreichen zu können. Ein neuer Vertrag ist mit der Verlagshandlung abgeschlossen worden, der einerseits die finanziellen Verpflichtungen der Gesellschaft steigert, andererseits gewisse zweifelhafte Punkte im Sinne derselben regelt.

Wir haben in gewohnter Weise im Sommer unsere kleinen Excursionen gemacht, theils zur Uebung für uns selbst, theils zur Erregung des prähistorischen Geistes in unserer Nachbarbevölkerung. Die eine Excursion war nach Guben, die andere nach Alt-Döbern gerichtet; beide haben nicht blos uns mancherlei Neues gebracht, sondern auch in den Kreisen der dortigen Bevölkerung sehr lebhaftes Interesse erweckt.

Unsere Beziehungen zu der deutschen Gesammtgesellschaft sind in lebendigster Weise aufrecht erhalten und gefördert worden. Die Generalversammlung in Constanz, welche Ende September stattfand, hat in viel ausgiebigerer Weise, als es bisher der Fall war, unsere Beziehungen nach aussen hin, namentlich zu unseren schweizerischen Collegen, gefördert. Sie hat eine Reihe der wichtigsten Fragen auf dem Gebiete der Prähistorie, im Anschluss an das reiche Material des Rosgarten-Museums in Constanz, zum Gegenstand sehr eingehender Erörterungen gemacht. Die Verhandlungen sind so ausgiebig gewesen, wie sie es vielleicht in langer Zeit nicht wieder sein werden. Sie werden, wie ich hoffe, wenn Sie in Kurzem die stenographischen Berichte erhalten, sich überzeugen, dass auch unsere Thätigkeit, soweit sie diese für uns etwas abgelegenen Kreise betrifft, in würdiger Weise dabei hervorgetreten ist. Der Druck der Berichte ist schon bis in die Mitte der Sitzungen vorgerückt; damit ist eigentlich schon der grössere Theil erledigt, so dass, wie ich hoffe, im Laufe der ersten Monate des neuen Jahres schon der gesammte Bericht über die Constanzer Versammlung Ihnen zugehen kann.

Von einzelnen der Gegenstände, welche dabei verhandelt sind, haben wir schon gesprochen. Die Verhandlungen über prähistorische Kunst werden noch heute und in der nächsten Zeit ihre Fortsetzung finden in Vorträgen über die Thierzeichnungen und Thiernachbildungen der Völkerschaften fremder Welttheile; auch haben wir das besondere Vergnügen, Hrn. v. Ujfalvi unter uns zu sehen, der eben von Central-Asien zurückkehrt und bezügliche Mittheilungen machen wird.

Die Generalarbeiten der deutschen Gesellschaft, über deren Fortgang in Constanz berichtet worden ist und welche auch uns speciell mitberühren, betrafen in erster Linie die grosse Statistik über die Schulerhebungen, betreffend die Farbe der

Haare, der Augen und der Haut. Dieselben sind nunmehr, obwohl noch nicht abgeschlossen, insofern der Hamburger Staat bis jetzt sein Contingent noch nicht vollständig gestellt hat, doch im Uebrigen vollendet. Es scheint, dass wir auf diesen letzten Rest verzichten müssen. Jedenfalls wird die Publikation sowohl der Karten, als der Haupttabellen wahrscheinlich bald geschehen, und ich hoffe, dass auch unsere Mitglieder diese Berichte erhalten werden.

Ich darf noch hinzufügen, dass unsere Thätigkeit auf diesem Gebiete inzwischen aufgenommen worden ist von der Mehrzahl der Nachbarvölker. Wir haben in Constanz die Zusage der Schweizer Naturforscher-Gesellschaft bekommen, dass sie in allen Cantonen der Schweiz in gleicher Weise arbeiten wird; es ist in verschiedenen Theilen Oesterreichs, in Böhmen und Galizien, schon damit begonnen; wir haben ähnliche Mittheilungen von Belgien und Holland. Gleiche Erhebungen sind in kleinerer Ausdehnung auch in Russland gemacht worden. Somit hoffe ich, dass in nicht allzu ferner Zeit unser Vorgehen dazu führen wird, sicheres Material für die Beurtheilung dieser vor allen ins Auge fallenden Merkmale der verschiedenen Völkerstämme zu gewinnen.

Etwas weiter zurück ist die prähistorische Kartographie. Der Bericht, den Hr. Fraas erstattete, hat jedoch ergeben, dass in allen Theilen Deutschlands die Personen gefunden sind, welche sich diesen Arbeiten unterziehen, und dass von vielen Seiten schon, wenn auch nur scheinbar abgeschlossene, Arbeiten über lokale Gebiete eingeliefert sind. Nichts desto weniger ist es noch nicht möglich gewesen, weder eine vollständig sichere Methode der Darstellung, noch ein wirklich zusammenschliessendes Material zu gewinnen. Es wird unsere Aufgabe sein, uns im neuen Jahre damit zu beschäftigen, ob wir nicht in kleinerem Style unsere Provinzen vornehmen. Jedenfalls wird Hr. Fraas im Laufe des nächsten Jahres den Versuch machen, nach einer neuen Methode, die er ausgedacht hat, analog wie bei den geologischen Karten, eine Darstellung der „Fundschichten“ zu liefern, — ein Versuch, der, wenn er gelingt, sehr interessant sein wird, von dem ich aber noch bezweifle,

Ich habe dann wieder mit besonderer Dankbarkeit der freundlichen und höchst förderlichen Theilnahme zu gedenken, welche ein grosser Theil unserer correspondirenden Mitglieder uns gewidmet hat. Interessante schriftliche Mittheilungen und materielle Beiträge sind uns im Laufe des Jahres zahlreich zugegangen. Ich hebe besonders hervor die Herrn Radde in Tiflis, Graf Gozzadini in Bologna, Burmeister in Buenos Aires, Ornstein in Athen, Graf Sievers in Wenden, Aspelin in Helsingfors, Berendt in Guatemala.

Um unsere Beziehungen nach aussen mehr zu sichern, ist der vorjährige Verwaltungsbericht nebst einem Sendschreiben an eine grössere Zahl von Deutschen im Auslande, theils an Consularbeamte, theils an Kaufleute und Gelehrte versendet worden, um auf unsere Thätigkeit auch in grösseren landsmännischen Kreisen aufmerksam zu machen und den zerstreuten Bestrebungen einen gewissen Mittelpunkt zu schaffen. Wir hoffen, dass man sich auch in Deutschland mehr und mehr überzeugen wird, dass, wenigstens der Fremde gegenüber, auch in wissenschaftlichen Dingen eine gewisse Centralisation den allgemeinen Interessen am besten dient.

Was wir selbst gemacht haben, darüber darf ich kurz sein. Wir haben, wie die Uebersicht unserer Sitzungsberichte ergiebt, in diesem Jahre ein reicheres Material gefördert, als es jemals früher der Fall war. Die Ausdehnung der Sitzungsberichte ist immer grösser geworden und ich glaube, nicht durch werthlosen Stoff; im Gegentheil, die Summe der thatsächlichen Beiträge, welche sich darin finden, hat einen wesentlichen Zuwachs an Güte und Genauigkeit gehabt. Es hat zu diesem erfreulichen Fortschritt beigetragen, dass eine grössere Zahl unserer Mitglieder in ganz besonderer Sorgfalt für uns gesammelt hat. Ich brauche nur unseres Freundes Jagor zu gedenken, dessen reiche Sammlungen nicht bloss auf dem Gebiete der Kunstgewerbe, sondern namentlich auch auf dem Gebiete der ethnischen Kraniologie und Osteologie überhaupt uns in den Besitz eines ungemein werthvollen, bis jetzt freilich noch wenig ausgebeuteten Materials gebracht haben. Ich hoffe, dass wir im nächsten Jahre dazu kommen werden, es zu bearbeiten. Wenigstens ist der grösste Theil der Skelette schon zusammengesetzt.

Unter unseren auswärtigen Mitgliedern zeichnete sich, wie immer, durch unermüdliche Thätigkeit Hr. Direktor Schwartz in Posen aus, der wenige Sitzungen hat vergehen lassen, in denen er uns nicht durch neue Gaben überrascht hat.

Das Ergebniss dieser Leistungen für unsere Sammlungen ist gewesen, dass wir im Laufe des Jahres unsere Bibliothek durch Geschenke und Tauschartikel um 80 Bände haben steigen sehen und dass 120 neue Photographien unseren Beständen zugegangen sind. Unter den urgeschichtlichen und ethnologischen Gegenständen sind namentlich Geschenke des Hrn. Bergmeisters Hecker in Halle, des Dr. M. Kuhn, des Herrn Neuhaus in Selchow, des Grafen Sievers in Wenden zu erwähnen. Manche andere sind in den Sitzungsberichten aufgeführt.

Was unsere Finanzlage anbetrifft, so habe ich in dieser Beziehung von Neuem mit besonderem Danke hervorzuheben, dass auch für dieses Jahr und zwar nicht blos für das laufende Jahr, sondern auch für das erste Vierteljahr 1878, entsprechend der neuen Ordnung des Staatsetatsjahres, uns von Seiten des Herrn Kultusministers ein namhafter Beitrag bewilligt worden ist. Allerdings war derselbe nothwendig, um uns in den Stand zu setzen, in der Ausdehnung, wie es geschehen ist, unsere Publikationen fördern zu können. Fast alle unsere Ausgaben werden auf die Publikationen verwendet, nicht blos auf den Druck, sondern noch mehr auf die Herstellung zahlreicher Tafeln, welche, wie wir hoffen, unsere Berichte auf die Dauer zu werthvollen Fundgruben der Vergleichung machen werden. Dadurch werden jedoch Ausgaben herbeigeführt, für die unsere gewöhnlichen laufenden Mittel kaum

ausreichen würden. Wir müssen daher mit besonderem Danke der Zuwendung Seitens der Staatsregierung gedenken.

Wie Ihnen bekannt sein wird, ist endlich auch der von uns zuerst angeregte und dann von dem Herrn Kultusminister aufgenommene Gedanke, die ethnologischen Sammlungen, einschliesslich der sogenannten nordischen und vaterländischen Alterthümer, in ein besonderes Museum zu bringen, im Staatshaushalts-Etat zur Erscheinung gekommen, indem eine Summe von 500,000 Mark für das erste Baujahr ausgeworfen worden ist. Wir dürfen also hoffen, dass im Laufe von etwa 3 Jahren auch dieser Wunsch erfüllt werden wird. Ich kann in dieser Beziehung noch mittheilen, dass nicht nur der Plan unter Zuziehung von Mitgliedern unseres Vorstandes ausgearbeitet und festgestellt ist, sondern auch von vornherein von Seiten der Regierung in Aussicht genommen ist, dass unsere Gesellschaft mit in das neue Museum einziehen wird. Wir sind einverstanden damit, dass künftig unsere Sammlungen dort aufgestellt werden, unsere Sitzungen dort stattfinden und wir gleichsam Mitbestandtheil des ethnologischen Museums werden. Der Platz für das Gebäude ist dicht neben dem neuen Gewerbemuseum, an der Ecke der Königgrätzerstrasse und der neuen, noch namenlosen Seitengasse, welche in den kriegsministeriellen Garten hineinführt, gewählt, so dass ein Theil der Front unmittelbar an der Königgrätzerstrasse liegen wird. Die Lage ist vielleicht für einzelne Mitglieder etwas unbequem, indess der Mehrzahl der Mitglieder wird dadurch manches zugänglicher werden, namentlich die Bibliothek und unsere eigenen Sammlungen, so dass auch die Arbeitsthätigkeit der Gesellschaft dadurch gefördert werden kann.

Ausser den Ausgaben, die wir für Publikationen verwendet haben, ist das, was wir sonst unmittelbar für Ankäufe ausgegeben haben, relativ gering gewesen. Die grösste dieser Ausgaben betrifft einen Gräberfund in Rheinhessen, über den ich heute noch sprechen werde.

(2) Der Schatzmeister Hr. Ritter stattet den Kassenbericht ab. Die Gesellschaft ertheilt ihm Decharge.

(3) Wiedergewählt durch Acclamation werden für das Jahr 1878:

Hr. Virchow als Vorsitzender,

Hr. Bastian und Hr. Beyrich als Stellvertreter,

Hr. Hartmann, Hr. M. Kuhn und Hr. Voss als Schriftführer,

Wird die Zahlung des Beitrages verweigert, so wird der Name des Betreffenden aus der Liste der Mitglieder gelöscht.

(5) Graf Carl Georg Sievers dankt in einem Schreiben d. d. Wenden, (11.) 23. November, für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede.

(6) Als neue Mitglieder werden genannt:

Hr. Kapitänlieutenant Strauch zu Kiel,
Hr. Kaufmann F. Graupner zu Luckau,
Hr. Oberstlieutenant v. Neindorff zu Sorau,
Hr. Dr. F. Liebermann,
Hr. Dr. W. Landau,
Hr. Dr. Fasbender,
Hr. Kaufmann Bussmann,
Hr. Kaufmann Moritz,
Hr. Dr. O. Markwald,
Hr. Rechtsanwald Patzki,
Hr. Geheimer Regierungsrath Dr. Finkelnburg,
Hr. Geheime Calculator Jeltschin zu Berlin.

(7) Hr. Jagor überreicht eine Notiz aus Burnell, betreffend

die Verordnungen über Alterthumsfunde in Java.

In Java müssen alle aufgefundenen Alterthümer dem Museum, resp. der Regierung, zum Kauf angeboten werden; der Finder erhält aber, im Fall der Annahme, nicht nur den Metallwerth (oder Werth des Stoffes), sondern den vollen Marktwerth, mit Rücksicht auf die Seltenheit des Gegenstandes, ausbezahlt; daher gelangen fast alle Funde an das Museum.

(8) Hr. Oberstabsarzt Dr. Lühe in Stralsund berichtet über eine

Schiffssetzung bei Staarup, südlich vom Koldingfjord.

Im Juniheft 1 und 2 des 10. Bandes des Archivs für Anthropologie befindet sich ein Aufsatz von C. Grewingk „zur Archäologie des Baltikum und Russlands", in welchem S. 83 erwähnt wird: „Dänemark hat keine Schiffssetzungen aufzuweisen." Dasselbe wird auch von Schleswig-Holstein behauptet.

Ich bin in der Lage, zu beweisen, dass dies nicht völlig zutrifft.

Im Jahre 1864 lag ich während des Krieges gegen Dänemark südlich vom Kolding-Fjord in Staarup bei dem Grafen Knuth im Quartier. Hinter dem Garten, der zu jenem Gute gehörte, war ein eigenthümliches „Hünengrab". Dasselbe war sehr niedrig, nicht höher als etwa 4—5½ Fuss hoch (da ich die Maasse aus dem Gedächtniss angeben muss, können sie keinen Anspruch auf absolute Genauigkeit machen), oben ganz platt, von der ungefähren Gestalt eines Kahnes, also an den beiden Enden spitz, in der Mitte bauchig sich verbreiternd, etwa 40 Fuss lang von einem spitzen Ende zum anderen, und etwa 15 Fuss in der Mitte breit. An den Seiten war das Ganze eingefasst von aufrecht stehenden, wenig nach innen zu convergirenden, platten Steinen, welche ganz den Eindruck machten, als sollten sie Schiffs-Rippen imitiren. Der von den Steinen eingefasste Raum war mit Erde ausgeschüttet, die oben, wie schon gesagt, völlig platt und eben war; es wuchsen oben und zwischen den Steinen Sträucher, und das Ganze sah malerisch genug

aus, gänzlich abweichend von dem gewohnten Bilde der Hünen-Gräber. Der Besitzer hatte, wie ich erfuhr, einmal genau in der Mitte eine ergebnisslose Ausgrabung machen lassen, deren Spuren noch sichtbar waren; auch erzählte mir jener Herr, dass das Grab einem bekannten Vikinger zugeschrieben werde, Buë dem Starken, demselben, welchen Oehlenschläger als Schwager Palnatoke's im Stück gleichen Namens auftreten lässt, — mit welchem Recht, müsse freilich dahingestellt bleiben.

Da das Gut zu dem kleinen, im Frieden an Dänemark abgetretenen Streifen Landes südlich des Kolding-Fjords gehört, so ist auch jenes Grab, das unbedingt als „Schiffssetzung" anzusehen ist, jetzt im Besitz Dänemarks.

Uebrigens war auf demselben Territorium, wenn auch ziemlich weit davon entfernt, noch eine zweite interessante Antiquität, nämlich eine geräumige Steinkammer, so gross, dass 3 — 4 Menschen, etwas gebückt allerdings, darin bequem stehen konnten: eine Anzahl platter, aufrecht gestellter Steine, auf welchen eine grosse Steinplatte lag. Der Eingang war schmal, zwischen 2 grossen Steinen, aber nicht gangförmig; die früher das Ganze wohl bedeckende Erde war ganz fortgeräumt, so dass man aus dem Innenraum zwischen den einzelnen Steinen frei nach Aussen sah. —

Hr. Virchow bemerkt zu dieser Mittheilung:

Beckmann spricht in seiner Historischen Beschreibung der Chur und Mark Brandenburg, Berlin 1751. Th. I. S. 363, nachdem er die grossen Steinkreise der Altmark geschildert hat, von „einer besondern und von der vorhergehenden Stellung ganz verschiedenen Art", welche in der Gegend von Schivelbein vorkommen, und welche „mit denen in der Altmark darin übereinkommen, dass sie in die Länge gestellt seien, darin aber abgehen, dass sie um drei Theil länger und um die Hälfte schmäler seien, als jene, an den Enden auch ins Runde fallen, und aus mittelmässigen platten, nicht erhabenen Steinen bestehen. Dergleichen liegen zwei an gedachtem Ort hinter dem Dorfe Schlönnewitz an dem Wege nach Labes, zur rechten Hand; von ungefähr 100 Schritten in der Länge. Das ansehnlichste ist auf dem Pribslafischen Felde und hält in der Länge 180, und in der Breite an einem Ende 32, am anderen Ende 20 Fuss. Beide sein abgezeichnet auf der IV Taf. Nr. I. II. Ausser diesen liegen noch zwei auf dem Rüzenhagischen Felde, eins am Wege, da man nach Pommern reiset, das andere an dem Fluss

Ich möchte dann noch an eine Steinsetzung bei Nobbin auf der Halbinsel Wittow (Rügen) erinnern, die ich freilich seit vielen Jahren nicht wiedergesehen habe. Nach einem Tagebuche, das ich auf einer Fussreise 1841 führte, lag dicht vor dem Dorf, rechts vom Wege, der nach Drewoldke geht, einer gegen das Ufer abfallenden Wasserschlucht nahe, ein Hügel, der an einer Seite durch etwa 18, an der anderen durch 15, an der dritten queren durch 2 Steine umgrenzt war. Die Steine waren so gestellt, dass die Setzung gegen NNW. ein spitzes, gegen SSO. ein breites Ende hatte. Die Seiten waren leicht nach aussen gebogen. Die beiden Ecksteine am breiten Ende waren sehr gross und standen vor den Quersteinen vor; ich schätzte sie auf $6^1/_2$ Fuss hoch und $4^1/_2$ Fuss breit. Es ist mir noch deutlich im Gedächtniss, dass mich der Anblick der Nobbiner Steinsetzung lebhaft an die Schlönwitzer erinnerte. Gewöhnlich galt die Stelle als ein alter Opferplatz.

(9) Hr. Jagor macht, im Anschlusse an den in der vorigen Sitzung vorgelegten Bericht des Hrn. Aspelin über Steinlabyrinthe in Finnland, Mittheilung über

indische Steinkreise.

Dr. Bellew (From the Indus to the Tigris by H. W. Bellew C. S. I. London 1874, p. 56. [Uk 4304]) fand bei den Brahus, längs der Strasse von Pir-Chhatta nach Khodgar (Khelat) Steinkreise zweierlei Art: chap (spr. tschäb) und cheda (spr. tscheda), erstere um Heiraten, letztere um das Andenken kinderlos Gestorbener zu verewigen.

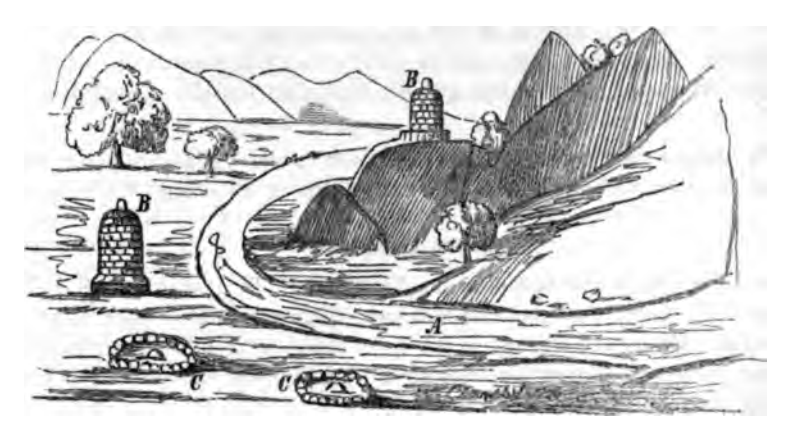
Das Chap ist ein von flachen Steinen gebildeter Kreis von 10 bis 30 Fuss Durchmesser, mit ein bis zwei Fuss hohen, aufrecht stehenden Steinen in der Mitte. Hunderte solcher Denkzeichen bedecken die flachen Stellen längs der Strasse, welche die Brahus bei ihren jährlichen Wanderungen zwischen der Niederung und dem Hochlande benutzen. Bei einigen Chaps war der ganze Steinkreis mit flachen Steinen gepflastert, in der Mitte dieses Pflasters erhob sich ein Stein; vom



Skizze von Chap-Kreisen. A eine Landstrasse durch die Ebene. B. Chap-Kreise verschiedener Art. C. Eine Moschee, ebenso durch Steine abgegrenzt, wie die Chap-Kreise. Bellew p. 55.

Umfang des Kreises aber ging ein gegen 30 Fuss langer, 2 Fuss breiter Seitenarm ab, der in allen von Bellew beobachteten Fällen nach Nord gerichtet war. Am Ende dieser Bahn stand wiederum ein aufrechter Stein wie in der Mitte. Diese Steinkreise sollen die Stelle, an welcher die bei den Hochzeitsfesten aufgeführten Ringeltänze stattgefunden haben, der Stein in der Mitte den Platz des Musikanten, der Kreis die Bahn der Tänzer bezeichnen.

Die Chedas liegen gewöhnlich auf einem Felsenvorsprunge oder einer Anhöhe, sie sind viel seltener als die Chaps, haben einigermassen das Aussehen



Skizze von Chedas. A. Landstrasse um den Vorsprung eines Hügels. B. Cheda-Pfeiler in der Ebene und auf dem Felsen. C. Chap-Kreise. Bellew p. 56.

diminutiver Topes von der Art, wie sie in den Thälern von Eusufzai (spr. Jusufsai) und Peschawer vorkommen, und werden, wie erwähnt, zum Andenken der Clans-Genossen errichtet, die ohne Nachkommen gestorben sind.

Der Jahrestag dieser traurigen Begebenheiten pflegt durch Spenden an den Priester der Familie und ein Fest im Clan gefeiert zu werden. —

Hr. Friedel erinnert, übereinstimmend mit den Angaben des Vorsitzenden in der vorigen Sitzung, an die sogenannten Adamstänze in Norddeutschland, welche

liche Beziehung haben, aber, wie das Osterfest, nachweislich aus nichtchristlicher Vergangenheit stammen, noch hie und da erhalten, wofür der Gebrauch in Eberswalde Zeugniss ablegt. Die Hauptsache bei dem Gebrauch derselben ist immer der, dass der verschlungene und scheinbar verworrene Lauf der Gestirne nachgeahmt werden muss, die schliesslich unentwegt immer wieder an ihre rechte Stelle kommen und den Tag und die Nacht, die Woche und den Monat, die Jahreszeit und endlich das Jahr selbst erneuern. Auf das Laufen und die rhythmische Bewegung beim Durchlaufen dieser Irrgänge ist Nachdruck zu legen und sind hierbei die Tanz- und die Springprocessionen zu vergleichen, welche nicht minder in grauer Vergangenheit aus heidnischem Kultus entsprungen, hie und da, wie die Springerprocession in Echternach, in den christlichen Ritus mit übernommen worden sind.

In der Nähe des berühmten Opfersteins und des Todtenfeldes von Quoltitz, Halbinsel Jasmund, Rügen, scheinen dergleichen Irrgänge aus grossen Findlingen bestanden zu haben, in Folge der Ackerwirthschaft aber bei Seite geräumt und theilweise zerstört worden zu sein. Bei Fürstenwalde und zwar zwischen der Stadt und dem Dorf Klein-Rietz, etwa 6 Meilen südöstlich von Berlin, wurde ich im October d. J. gelegentlich einer Ausgrabung auf dem Urnenfriedhof von Klein-Rietz auf die Steinkreise aufmerksam gemacht, die von Fürstenwalde aus gesehen, links von der Landstrasse nach Klein-Rietz liegen und von denen man mir in Fürstenwalde sagte, sie müssten wohl zur Abhaltung von Volksversammlungen gedient haben, wobei die verschiedenen Abgesandten u. dgl. in Kreisen oder verschlungenen Linien auf Steinen einander gegenüber gesessen hätten. Es wurde dabei an die Stelle in der Germania gedacht, wo es heisst: Adjicit auctoritatem fortuna Semnonum. Centum pagis habitant, magnoque corpore efficitur, ut se Suevorum caput credant. Stato tempore in silvam auguriis patrum et prisca formidine sacram omnes ejusdem sanguinis populi legationibus coeunt, caesoque publice homine, celebrant barbari ritus horrenda primordia. So geeignet nun auch das gedachte ungeheure, von sanften Höhen amphitheatralisch eingeschlossene Blachfeld bei Fürstenwalde zu einer solchen feierlichen Zusammenkunft sein mag, bei der immerhin die Abgeordneten auf Steinblöcken gesessen haben mögen, und so gern ich ferner auch zugeben will, dass allen Nachrichten zufolge dies Steinfeld noch in das alte Semnonengebiet fällt, so muss ich doch andererseits sagen, dass die Anordnung der Steine in den Irrgängen für eine Berathung und Abhaltung einer Volksversammlung denn doch höchst unpractisch und unwahrscheinlich ist. Uebrigens fand ich hier in der That noch ungeheure Steinmassen, aber leider bereits unter den Hämmern der Alles verwüstenden Steinschläger vor; viele der Steine, wohl die meisten, waren bereits fort, andere von ihrer Stelle verschoben, so dass ich mich über das Vorhandensein von Irrgängen an dieser Stelle weder mit Ja noch mit Nein zu entscheiden vermag.

(10) Hr. Friedel übergiebt, zur Ergänzung der Mittheilungen des Hrn. Veckenstedt in der vorigen Sitzung, eine Notiz

über alte märkische Gebräuche.

Das kammförmige Holz zum Ritzen primitiver Verzierungen auf die Wände von bäuerlichen Häusern ist von den alten Haveldörfern bei Spandau nahe Berlin, insbesondere von Pichelsdorf her bekannt, in welchem letztern Fischerort das sogenannte Haus des Wendenkönigs auf diese Weise roh

verzierte Lehmwände hat. Das Haus ist noch ohne Schornstein und steht der Tradition nach auf der Stelle, wo in wendischer Zeit das Dorfoberhaupt gewohnt. Ein derartiges Strichelholz von dort, welches noch jetzt gebraucht wird, ist dem märkischen Museum zugesagt. Mit ähnlichen Instrumenten gemachte rohe Verzierungen hat Hr. Friedel in der Gegend von Florenz in Italien an Bauerhäusern bemerkt.

Von den eigentlichen Sicheln, die auf der einen Seite der Schneide mit feiner Zähnelung versehen sind, befinden sich mehrere im märkischen Museum. Mehrere sind auf der bekannten Fundstelle bei Kohlhasenbrück ausgegraben und mittelalterlichen Ursprungs. Vgl. Cat. IV. Nr. 137—141. Eine grössere Anzahl stammt aus den merkwürdigen Pfahlbauten, die bei Anlegung der Landré'schen Weissbierbrauerei in der hiesigen Stralauerstrasse Nr. 36/37 im ehemaligen Spreebett aufgefunden wurden. Hier stiess man i. J. 1875/1876 bei etwa 4 M. Tiefe unter dem tiefgelegenen Hof auf rohe Baumstämme, die roh zugespitzt in den Morast theils senkrecht gesteckt, theils quer gelegt und mit Steinen beschwert waren; in diesem Packwerk wurden namentlich zerschnittene Hirschgeweihe von kolossaler Stärke, sowie Schädel einer Rinderart mit auffallend kleinen Hörnern gefunden. Theils neben, theils über diesem, anscheinend vorchristlicher Zeit angehörigen Packwerk stand ein offenbar weit späterer Pfahlbau, dessen Pfähle behauen und geschlichtet, auch stärker als die des Packwerkbaues waren, und die theils ein Bollwerk nach dem Wasser zu, theils eine Art Brücke, auch theilweise wohl die Grundlagen für Gebäude gebildet hatten, wie der Brandschutt darüber und darin andeutete. Es sollen Münzen des 14. Jahrhunderts hier gefunden sein, wobei zu beachten, dass in jener Periode gerade Berlin von furchtbaren Bränden fast gänzlich in Asche gelegt wurde. In diesen Resten fand sich eine Anzahl, offenbar der Lage nach gleichalteriger, ähnlicher Sicheln vor, nur dass sie länger und flacher waren und fast einen Fiedelbogen beschrieben. Vgl. Cat. IV. Nr. 1132/4 des märkischen Museums.

Was die Schrecksteine anlangt, von denen die des Hrn. Veckenstedt die nebenstehende Form und Grösse haben, wobei das Loch zum Anhängen ist, so scheinen dieselben in Thüringen aus weichem Serpentin fabrikmässig für den Aberglauben hergestellt worden zu sein. Das Märkische Museum besitzt sie aus der Priegnitz,

officinalis L.) her und werden nicht selten in Berlin von Kindern auf Fäden gereiht um die Handgelenke und um den Hals getragen. Sie gelten beim hiesigen Volk als Mittel gegen Gicht und Krämpfe und sollen die Kinder vor Rheumatismus schützen, um den Hals als sogenannte Zahnkorallen getragen dagegen den Kindern das Zahnen erleichtern.

(11) Hr. G. A. B. Schierenberg in Meinberg übersendet eine Mittheilung

über Schwertpfähle (Thiodute und Thiodvitni)

(Vgl. Zeitschr. für Ethnologie 1876. Heft II. Verh. S. 18. 1877. Heft III. Verh. S. 34.)

Ein solcher Schwertpfahl wird unter der Bezeichnung „Thiodvitni" in der Edda beschrieben, was mit dem Tiodute resp. Jodute im Welfesholze ja auch sprachlich zusammenstimmt. Nach Zöpfl „die Rulandsäulen" S. 154, war es ein Weidenstock, der 1115 im Welfesholze jodutet hat; über ihm liess Kaiser Rudolf 1290 eine Capelle erbauen, um ihn der abgöttischen Verehrung des Volkes zu entziehen[1]). Was nun die in den Verh. 1877 S. 38 erwähnte: „villa quae dicitur Stela" etc. betrifft, so ist es nicht nöthig, den Namen auf das griechische und lateinische stela zurückzuführen, denn es ist offenbar die villa Stahle bei Corvey damit gemeint, ein ansehnliches Dorf „Stahle" an der Weser. Ich habe bereits anderwärts den Namen auf das deutsche stall (Altar) gedeutet und neben den friesischen Upstallsbom gestellt, auch die ara Drusi darin gesucht, denn bei Stahle legte die Natur dem Weitermarsch des Drusus und seines Heers unübersteigliche Hindernisse in den Weg, da die Berge nun steil in den Fluss abfallen. Zöpfl a. a. O. S. 214 sagt weiter noch, dass in Holstein bei Wedel ein heidnischer Cultusplatz mit dem Riesenopfersteine de Wyde hiess, der Götze Wide. Er sagt ferner, dass salix in der Lombard. Glosse für stalaria gebraucht werde. Sehen wir nun weiter, dass die Edda gleich im Eingange vom hehren (moeran) möt vid fyr mold nethan spricht, also „vom Wide vor dem Mold da unten"; dass es von Detmold in den Urkunden des 14. Jahrhunderts heisst: im wide boven detmele, dass der Name noch heute im Colonate Dikke wid besteht und der Teich, von dem die Detmolder Urkunden sprechen, noch daneben liegt, dass aus der dykstede im wide also dikke wid entstanden ist, dass hier, wie die alten Steinringe bezeichnen, offenbar der alte Mâlplatz der Sachsen Theotmalli ist, dass ferner nach der Edda der Gerichtsgott Forseti unter einer Weide wohnte, dass nach Turner's History of the Anglosaxons (vgl. Gervinus Gesch. der Angels. S. 18, 21 etc.) in England die Volksversammlung (or parliament consisting of the nobles holding land) auch Witena-gemot hiess, also mit dem eddischen möt-vid zusammenfällt, indem dies den Ort, jenes die Versammlung selbst bezeichnet, so erscheint es wahrscheinlich, dass diese nordischen, angelsächsischen, lombardischen und niedersächsischen Angaben auf einem gemeinsamen Hintergrunde ruhen. Die Stelle der Edda lautet Grimnm. 21 nach meiner Uebersetzung „Rauscht der Donner „(born), steht Thiódvitnis Fisch in der Fluth, dünkt des Wassers Strom zu stark, „nach Walglaumi gehen sie (alsdann)." Da nun die Kenningar in der jüngern Edda ausdrücklich sagen, dass „Fisch" ein Ausdruck für Schwert ist; da überdem der Kriegsgott Mars bei den Römern (Wali in der Edda) im Zeichen der Fische steht, im Monat März, und überdem das Schwert am Pfahl (Verh. 1876 Tafel V 1 und 2) einem Fische ähnlich sieht, da ferner thiod das Volk heisst, vitni aber der Zeuge und das Zeugniss (s. Möbius nordisches Glossar), so wird hier wohl

1) Diese Angabe weicht von der Heft III. S. 38 gegebenen wesentlich ab.

ohne Zweifel unter Thiodvitnis Fisch ein Schwertpfahl zu verstehen sein, wenn nicht etwa die Irmînsul selbst, die ja am Bullerborn gestanden hat. Der Donner, der hallt (thytr thundir), und der Strom (straumr) des Wassers (âr) deuten unabweisbar auf ihn hin. Die Götter gehen nach Walglaumi, Walhalla oder Walgrind, das nach Str. 8—10 auch Gladsheim heisst und an dem Würger kenntlich ist, der vor dem westlichen Thore hängt, über dem ein Adler sitzt. Dies ist das Felsenthor des Externsteins, wo ja der Würger, mit dem Adler darüber in Stein gehauen, an der Gnipahöhle oder dem schlangenumwundenen Saale (órma bryggjum undin salr) zu sehen ist[1]).

Im Eingange eines andern Liedes (der völsunga rimur) heisst es dann wieder, dass Wal(grind) sich den Adler zur Beute fing (val fekkörn til bratha) und zugleich wird auch des Bullerborns als Wasserfall (fors) gedacht. Forseti ist der zehnte Ase, er steht im zehnten Monat, im October, im Zeichen der Wage. Daher heisst es von ihm Grimnm. Str. 39. Schaalen (sköll) heisst der Wolf, welcher der himmelleitenden Gottheit folgt zum Wide (der Warne) (til varna vithar). Denn das Flüsschen Vaharna (Weere) entspringt im „Wide boven Detmelle“ bei Wehren, das davon den Namen zu tragen scheint, und Detmold liegt ja an der Werre, die bei Rehme in die Weser fällt. „Rimi ubi Vaharna confluit“ heisst es bei Einhardt. Im Zeichen der Jungfrau, im Septbr. wurde das grosse Herbstgericht gehalten, also folgt sköll (die Wage) im October der Göttin des Septembers, welche den Thierkreis führt. Nach Simrock's Uebersetzung heisst es in Str. 15: „Glitnir ist die zehnte Wohnung; auf goldnen Säulen ruht des Saales Silber-„dach, da thront Forseti den ganzen Tag und schlichtet allen Streit“. Das Silberdach erklärt sich durch die Silberfarbe der Weidenblätter, die goldnen Säulen durch ihre orangegelben Zweige, die im Winter durch den entblätterten Wald, gleich blühenden Bäumen, fernhin sich kenntlich machen. Aber hiernach ist der Schwertpfahl nicht das Symbol des Kriegsgottes, sondern des Gerichtsgottes, der Str. 39 auch Hrodvitni heisst, von der rothen Erde, auf der er steht, d. i. von der Raute (Rode), dem Viereck, auf welchem Gericht gehalten wird. Der Gerichtsgott und der Schwertgott erscheinen immer zusammen, und der letzte wird des Gerichtsgottes Sohn genannt, denn er hat die Befehle des Richters zu vollziehen, und wohnt ebenfalls unter einem Silberdache, nach Str. 6, also gleichfalls unter dem Weidenbaume. Die beiden repräsentiren also den Gerichtsbann und den Heerbann, und ihnen entsprechen Odins beide Wölfe Geri und Freki, von denen der erste

rufen hat. Da nun (Verh. S. 38) die Deutung des Worts auch in seiner zweiten Hälfte dute versucht wird, so will ich noch darauf aufmerksam machen, dass es doch näher liegen dürfte, dabei an tuten mit dem Horn zu denken. Das Horn ruft ja zur Schlacht und scheint auch zum Tribunal gerufen zu haben, denn Florus sagt von Varus: cum ille — o securitas! — ad tribunal citaret, undique invadunt castra rapiuntur. Dazu kommt noch, dass bei dem Schwertpfahl der Edda, bei Thioduitni auch getutet wird, denn es heisst „thytr thund", welches die dritte Pers. Praes. von „thjota, tuten" ist; nehmlich „thytr, er tutet; thaut, er tutete; thutum, wir tuteten; ek hefir thotin, ich habe getutet". Nach Angabe der Edda in Völuspa (47 bei Simrock) wird die Varusschlacht gleichfalls mit dem Horn eröffnet und wieder ist es Thiodvitni, welcher tutet, denn möt-uthr und thundir, der Versammlungsbrunnen und der Donnerborn sind eben der Bullerborn; es heisst nehmlich:

„grundir gialla gifr fliugandi
„der Grund ertönt, der Gischt fliegt,
„Nun darf kein Mann den andern mehr schonen.
„miöt-uthr kyndisk at enu gamla Giallar horni
„der Versammlungsbrunnen kündet sich an im alten Giallarhorn,
„hått blaess Heimdallr, horn er a lopti
„laut bläst Heimdall, das Horn ist in den Lüften etc.

Offenbar deutet das doch an, dass der Schall des Horns in den Lüften ist. Thundir, der tutet, und miot-uthr, der sich durch das alte Giallarhorn ankündet, sind anscheinend eins, gleich wie ragna-rök, das Gottesgericht, und thioda rök, Völkergericht, beide die Varusschlacht bezeichnen, weshalb Havamal 146 denn auch Thundr mit dem Volksgericht verbindet, wo es heisst: „Besser ungeladen „bleiben, als ins Grab gesandt werden! So ritzte es Thundir für das Volksgericht „(fyr Thioda rök), als er aufstieg von daher, wohin er wieder zurückging".

Dabei ist nicht zu übersehen, dass neben dem Bullerborn auch der Bach Sage fliesst, und mit ihm in die Erde versinkt, dass hier also auch die Göttin Saga ihre Wohnung hatte, von der es nach Simrocks Uebersetzung in der Edda heisst:

Grimnm. 7. „Sökkvabeck heisst die vierte (Wohnung),
„Kühle Fluth überströmt sie nimmer;
„Odhin und Saga trinken alle Tage
„Da selig aus goldnen Schaalen!"

Wir sehen hier also dieselbe Fluth strömen, wie bei Thiodwitnis Fische.

Dann heisst es wieder von Heimdalls Wohnung:

Str. 13. „Himinbiorg ist die achte (Wohnung),
„Wo Heimdall soll der Weihestatt walten.
„Der Götterwächter trinkt in schöner Wohnung
„Selig den süssen Meth."

Diese Wohnung heisst heute noch Immenborg, liegt am Weihebach (der Wiembecke), einige hundert Schritte vom „westlichen Thore Walhallas", dem Felsenthore des Externsteins entfernt, wo für den „Götterwächter" doch sicher ein recht geeigneter Platz ist. Der Externstein wurde aber laut der Kaufurkunde im Jahr 1093 als das territorium Idae angekauft, und da nach Angabe der Edda das Idafeld mit Asgard gleichbedeutend ist, so scheint hier also Asgard und Idafeld zu sein. Thiodvitnis Fisch könnte aber sehr wohl mit der Irminsul zusammenfallen. —

Ich will noch nachtragen, dass die fragliche Stelle bei Henricus de Hervord folgendermassen lautet: (illam statuam) rustici de terra rudes sanctum Thioduthe

vocant, quia tota gens Saxonum per Thejodute illius de rege Henrico victoriam habuit.

Hiernach glaubte das rohe (noch heidnische) Landvolk, dass jener Götze durch sein Geschrei oder Ge-tute den Sieg der Sachsen bewirkte. Mir scheint daher das Wort Thē-godute sich neben Dhē-geding und dhēgedingen zu stellen, einen Ausdruck, der sich bis auf unsere Zeiten erhalten hat, und zwar für das Gerichthalten auf Flur- und Gohgerichten. Grimm hätte danach das Richtige getroffen, indem er das Zetergeschrei als einen „Waffenruf" des Zio deutete; mag man die erste Sylbe auf den Gott (Zio, Tius oder Er) zurückführen, oder auf das Wort thiod, Volk, wie in Thiotmalli, Theotmalli, dem alten Namen für Detmold. Denn Zio war der Kriegsgott der Sachsen, und es läuft auf eins hinaus, ob man jenen Namen als Volkstrompete oder als Trompete seines Kriegsgottes deutet. Zu Ehren des Hoyer von Mansfeld kann aber doch wohl das Bild von den Sachsen nicht errichtet sein, da er als ihr Feind in dieser Schlacht fiel, wo er, wie die Chronik berichtet, wider sine Lantlüde met dem Kaisere was. Oder sollte sein Bild eben deshalb die Rache auf ihn herab geschrieen haben? —

Da in den Verhandlungen unseres Vereins so viel von den Burgwällen an den Grenzen Deutschlands die Rede ist, möchte ich auch einmal wieder die Aufmerksamkeit auf jene Ringe und Wälle von zusammengewälzten Steinen richten, welche eine Stunde von Detmold die Höhe des Leistrupper Waldes in einem Umkreise von $1^1/_2$ Stunden bedecken und von mir für die Ueberreste des alten Thietmelle gehalten werden, welche in unsern alten Urkunden als „Wid boven Detmelle" bezeichnet werden. In dem eben auf Staatskosten veröffentlichten Werke des verstorbenen Hauptmann Hölzermann (Lokaluntersuchungen, die Kriege der Römer und Franken betreffend) sind sie seltsamerweise nicht einmal unter den „noch zu untersuchenden Lokalitäten" genannt, da er mir doch oftmals zugesagt hatte, sich durch mich hinführen zu lassen, um sie zu besichtigen. Auch die Generalversammlung der Alterthums- und Geschichtsvereine, als sie October 1875 in Detmold tagte, habe ich vergeblich zum Besuche derselben aufgefordert, was sehr zu bedauern ist, da die Steine zum Wegebau und anderen Zwecken benutzt und weggeholt werden. Hoffentlich gelingt es mir, den in Hamm kürzlich gebildeten anthropologischen Zweigverein für Westfalen dafür zu interessiren. Für die Besucher des Hermannsdenkmals empfiehlt sich schon der Besuch der Windmühle im Wide als ein lohnender Spaziergang.

tiren. „O, da hab' ich auch Leichen gefunden, aber wegen der Religion war mir das doch sehr grausam und da hab' ich denn Alles wieder in die Löcher hineingeworfen, auch die Schirbel und Knochen." — Somit erklärte sich mir denn Alles.

Nächstens sende ich Ihnen einen Aufsatz über die Lage Truso's, sowie über die Möglichkeit, dasselbe aufzufinden. — Sehr wichtig wäre es für uns, wenn wir auch nur mit einiger Gewissheit die Nation, welcher die Leichen angehören, angeben könnten. Die Beigaben sind die des älteren Eisenalters, — sehr auffallend sind die vielen Kämme —, und doch wissen wir aus zahlreichen Funden in unserer ganzen Provinz, dass in der älteren Eisenzeit (1—700 n. Chr.) bei weitem vorherrschend der Leichenbrand gewesen ist. Eine Meile weiter von Elbing finden sich nur Urnen mit Beigaben aus der älteren Eisenzeit. Es scheint dieses Leichenfeld eine Insel zu bilden.

(13) Hr. Director Dr. Jensen in Allenberg berichtet über

brachycephale Schädel von Allenberg bei Wehlau in Preussen.

Im letzten Herbst sind hier bei Gelegenheit einer Drainage, die eine torfige Wiese am Alleufer verbessern sollte, im Torf 4—5 Fuss tief drei recht wohl erhaltene Schädel gefunden, die sich sämmtlich durch kräftig entwickelte Augenbrauenbögen, sowie durch grossen Breitenindex auszeichnen. Der letztere schwankt zwischen 81 und 84·5.

Das sonderbarste bei der Sache ist der Umstand, dass bei dem einen, der in Gegenwart der Aerzte, ich selbst war verreist, ausgegraben wurde, in der linken Schläfe mit einem etwa 5 Cm. breiten Stück Birkenrinde sowohl der zum Schädel passende Atlas, als die Metacarpalknochen der rechten Hand, mit der Hohlhand nach dem Schädel zu, befestigt waren. Alles war so mit Torfwurzeln durchwachsen, dass an ein Kunstproduct aus neuerer Zeit nicht zu denken war; auf der andern Seite lagen die Metacarpalknochen so regelrecht neben einander, dass angenommen werden musste, die ganze noch erhaltene Hand sei seiner Zeit in diese Lage gebracht. Wo kam aber dann der Atlas her? Wer hatte den so sauber abpräparirt? Da von Rumpfknochen nichts wesentliches gefunden worden ist, trotz wiederholter Nachforschung, so war auch der Gedanke, es hier mit einem Richtplatz zu thun zu haben, nicht einwurfsfrei, denn wo waren die Leiber der etwa Enthaupteten geblieben? Der Fundort liegt nur einige Fuss über dem Allespiegel unterhalb eines höher ansteigenden Ufers. —

Der Vorsitzende constatirt durch Umfrage, dass in der Gesellschaft niemand von einem ähnlichen Funde Kenntniss hat. Er macht darauf aufmerksam, dass hier von Neuem, wie bei Elbing, brachycephale Schädel zum Vorschein kommen. Leider geht aus dem Bericht in keiner Weise etwas hervor, was in Bezug auf das Alter des Fundes Aufschluss geben könnte. Die Befestigung mit Birkenrinde scheint ja allerdings auf eine länger zurückliegende Zeit hinzuweisen. —

(14) Freiherr v. Andrian-Werburg übersendet eine Abhandlung über

prähistorische Studien aus Sicilien.

Die Grotten an der Nordküste von Sicilien sind seit längerer Zeit zu industriellen Zwecken ausgebeutet, und dadurch verhältnissmässig früh wissenschaftlichen Beobachtungen unterworfen gewesen. Die Beschreibungen von Falconer und Baron Anca fallen in die Jahre 1859—60. Mehrere Jahre später nahm Prof. G. G.

Gemmellaro seine Untersuchungen in den Grotten Addaura, Vitelle, Carburanceli vor, von welchen er jedoch nur einen Theil veröffentlicht hat.

So wichtig das hierdurch erwachsene Material an Thierresten aus den Knochenbreccien und an menschlichen Kunstprodukten ist, so lässt sich doch nicht verkennen, dass erst die auf exacter Methode beruhenden Ausgrabungen von Gemmellaro die Anhaltspunkte zur genaueren Beurtheilung ihrer Lagerung gegeben haben. Der genannte Gelehrte unterscheidet drei geologische Niveaus in den von ihm und seinen Vorgängern untersuchten Grotten, welche für Zeitbestimmung der Menschenreste jedenfalls von grosser Wichtigkeit sind. Dieselben sind vom ältesten angefangen:

1) Elephas meridionalis, afrianus, antiquus u. s. w. mit Hippopotamus, ohne directe Menschenreste.
2) Elephas antiquus mit Hyaena crocuta, Cervus, Ursus arctos u. s. w. (Grotte Carburanceli). Auftreten des Menschen.
3) Die Raubthiere, sowie Elephas fehlen, dagegen sind die Reste von Cervus, Bos, Sus u. s. w. in grosser Menge vertreten. Dazu kommt bei Palermo eine aus Land- und Seemuscheln, Kohlen und Steinwerkzeugen bestehende Schicht, welche wahre „Küchenreste" der paläolithischen Epoche darstellt.

Zur genaueren Begründung und Parallelisirung dieser Niveaus wäre vor Allem eine neuerliche Revision der älteren Bestimmungen des so schönen Grottenmaterials erforderlich, welches in der Universitätssammlung zu Palermo aufbewahrt ist. Jedenfalls scheint es unzweifelhaft, dass die beiden oberen Etagen von Gemmellaro der ältern Diluvialform oder der jüngst durch Major und Rütimeyer abgegrenzten Fauna des Val di Chiana entsprechen. Ob der, übrigens höchst unvollständig gekannte Inhalt der Hippopotamusschicht demgemäss der untern pliocänen Arnothalfauna oder dem Quaternär zufällt, wage ich nicht zu entscheiden.

Für das Auftreten des Menschen auf Sicilien erhalten wir somit dasselbe Zeitalter, wie auf dem italienischen Continent, nehmlich die mittlere und obere Abtheilung der Val-di-Chianaformation. Uebrigens fehlt es nicht vollständig an Spuren seiner Anwesenheit in dem Niveau des Hippopotamus. Prof. Gemmellaro zeigte mir einen Elephantenschädel aus der Grotte dei Puntali, wenn ich nicht irre, der ganz eigenthümliche Schlagmarken in grosser Anzahl trägt. Ob hier Parallelen zu den neuerlich so viel discutirten Thatsachen der „pliocänen" Menschen aus Frank-

Die Details über diese Vorkommen einer ausführlicheren Darstellung überlassend, bemerke ich nur, dass die Hippopotamusschicht in keiner derselben beobachtet wurde.[1]) Meine Aufsammlungen umfassen nur die oberen Abtheilungen Gemmellaro's. Um die Bestimmung der damit erbeuteten Reste hat sich Hr. Dr. Teller, Geologe an der geologischen Reichsanstalt in Wien, freundlichst bemüht. Die Fauna ist im Allgemeinen als ziemlich einförmig zu bezeichnen, wobei übrigens auch das häufig äusserst feste, kalkige Bindemittel theilweise Schuld sein mag, welches die Gewinnung von specifisch bestimmbaren Resten äusserst erschwert.

Bei specifischen Bestimmungen ergab sich: Elephas africanus, Elephas antiquus, Cervus elaphus, Cervus dama, Equus caballus, Sus scrofa. Dazu kommen noch nicht specifisch bestimmte Reste von Capra,[2]) Ovis, Bos. Ferner die bekannten Koprolithen von Hyänen, andere Koprolithen von unbekannter Herkunft, beide aus den Molinarigruppen und aus der Scuzaria. Auffallend ist das Vorkommen eines Elephantenzahnes aus der südlichen Molinarigruppe, welches Dr. Teller nach längerem Zögern dem Elephas meridionalis zurechnen musste. Die Lagerung dieses Zahnes zusammen mit riesigen Stosszähnen und anderen Skelettheilen des Elephanten ist von mir bestimmt in derselben Schicht mit Cervus dama, Bos u. s. w. beobachtet worden.

An Quantität überragen die Reste der Cerviden alle übrigen; ganze Partien der Breccie scheinen fast ausschliesslich aus ihnen zusammengesetzt zu sein, wie in den due fratelli, la Seggia u. s. w. Als charakteristisch werden die kleinen Dimensionen von Cervus dama hervorgehoben.

Für die Abgrenzung eines Hyänen-Niveaus sind in den Grotten von Syracus keine Anhaltspunkte gegeben, da sie in jenen Grotten, in welchen sie beobachtet wurden, genau von denselben Species begleitet sind, welche überhaupt den ganzen Horizont charakterisiren; die Hyänenkoprolithen finden sich sogar in der Scuzaria, in welcher keine Elephantenreste vorhanden sind. Ohne Zweifel hat dieses Raubthier sich weit länger erhalten, als der Elephant, worüber noch später Daten anzuführen sind.

Trotz der auffallenden Verschiedenheit in der Beschaffenheit der Höhlenschichten von La Seggia, la Scorosa, findet sich kein Anhaltspunkt zur Annahme von sehr weit auseinanderliegenden Höhlenperioden, da beide Schichten immer wieder dieselben Species geliefert haben.

Menschliche Artefacte der paläolithischen Epoche wurden in der Grotte Scuzaria beobachtet. Sie kommen dort in zahlreichen Exemplaren innerhalb der Breccie fest eingewachsen vor, und zwar ebenso sehr in den Partien, welche an der Decke und an den Seiten kleben, als in jener, welche den Boden bedeckt. Am Boden fand ich daselbst, neben geschlagenen Werkzeugen, Kohlen und ganz grobe Topfscherben.

Weitere Spuren von der Anwesenheit des Menschen in der paläolithischen Zeit fanden sich in der südlichen Molinarigruppe. Unter den Resten von Elephas meridionalis fand sich eine weiche Schicht mit vielen Kohlenresten und Knochengrus, aus welcher Hr. Teller einen menschlichen Oberkiefermolar herauspräparirte, der früher gar nicht sichtbar gewesen war und nur zufällig mitgenommen wurde.

Dagegen finden sich an der Ostküste nicht die für die Nordküste so charakte-

---

1) Jene Grotten, in welchen Fr. Hoffmann dieselben beobachtete (Grotta santa, Cappuzini) sind heute nicht mehr zugänglich.

2) Theilweise auf Capra ibex, theils auf Ovis musimon beziehbar.

ristischen „Küchenreste". Nur sporadisch kommt ein Trochus hie und da in den Breccien mit vor.

Ausser der Scuzaria haben die sämmtlichen, Eingangs erwähnten Grotten menschliche Artefacte aus neolithischer Zeit geliefert.

Die Lagerung der neolithischen Sachen ist ganz anders, als jene der paläolithischen. Sie kommen niemals in den Breccien, stets auf denselben vor, meistens in möglichst erhabenen und daher vor den Wellen des Meeres geschützten Grottentheilen. In den allermeisten Fällen sind diese Verhältnisse so klar zu beobachten, dass über die Scheidung zwischen paläolithischer und neolithischer Zeit hier nicht grosse Zweifel entstehen können.

Die Gegenstände, welche hier vertreten erschienen, sind folgende: geschlagene und polirte Werkzeuge und Waffen aus Feuerstein und Obsidian, rohe Schmuckgegenstände aus Bein, ein Spinnwirtel aus Thon, rohes und mehr verziertes Topfgeschirr. Die nähere Beschreibung muss ich mir vorbehalten. Zusammen mit diesen Dingen fanden sich auch menschliche Reste, welche indessen nicht Gegenstand einer Bearbeitung sein können, da sie zu geringfügig sind.

Auf dem Plateau, welches das Cap Panagia krönt, fand ich einige hundert Pfeilspitzen und Messerstücke aus Feuerstein und Obsidian in der Dammerde steckend. Die Beziehung dieser Fundstelle zu den unterhalb derselben gelegenen Grotten ist nicht zu bezweifeln, wie überhaupt alle Werkzeuge der polirten Steinzeit hier einen streng einheitlichen Typus aufweisen. Dabei verdient festgehalten zu werden, dass Obsidian stets nur mit Repräsentanten der polirten Steinzeit vorkommt, und für dieselbe gradezu leitend genannt werden kann.

Ich habe in meiner Arbeit versucht, die bis jetzt bekannten Fundorte der polirten Steinzeit auf Sicilien, welche nur theilweise veröffentlicht sind, zusammen zu stellen.

Hier hat sich nun die Existenz verschiedener geographischer Gruppen herausgestellt, welche, trotz der vorhandenen Lücken, einen formalen Zusammenhang unter sich und gewisse Unterschiede gegen einander aufweisen, wenngleich hierbei niemals an scharfe, zeitliche oder räumliche Grenzen zu denken ist, die ja in der Culturgeschichte überhaupt nicht existiren.

Die erste und wichtigste derselben scheint ihr Hauptcentrum in den Madonien zu besitzen, zieht sich jedoch über Termini-Imerese bis südöstlich von Palermo nach Villafrati. Weiter gegen Westen ist sie nicht bekannt, sie reicht dagegen weit

Bos taurus,
Capra sp.,
Cervus sp.,
Testudo,
Schienbein eines Batrachiers.

Evident ist der Contrast dieser Fauna mit jener der paläolithischen Zeit. Dabei ist der Umstand höchst auffallend, dass eine Reihe von Knochen (wie auch ein Theil der Menschenknochen) ganz jene eigenthümliche Benagung zeigt, „die man an den aus Hyänenhöhlen stammenden Knochen beobachtet hat" (Teller). Diese Thatsache erlaubt wohl, das Aussterben der Hyäne in eine bedeutend spätere Epoche zu setzen, als man bisher annahm, wenngleich directe Reste dieses Raubthieres nicht mitgefunden wurden.

Die Menschenreste hat Hr. Dr. Zuckerkandl, Prosector am anatomischen Institut in Wien, freundlichst zur Bearbeitung übernommen, aus dessen Arbeit ein kurzer Auszug hier beifolgt:

Bericht über die in der Höhle von Villafrati ausgegrabenen Skelettheile von Menschen.

1) Es sind, wenn auch nicht complet, so doch Skeletstücke von mindestens 20 Personen der Untersuchung zugänglich gewesen; den werthvollsten Theil der Funde repräsentiren die Cranien, von welchen sich zwei nahezu vollständige vorfanden. Ueberdies liegen noch grössere Hirnschalenabschnitte von fünf weiteren Schädeln, zwei Stirnbeine und ein leider nur höchst fragmentarisches Stück eines Vorder- und Mittelhauptes vor, welches durch eine persistente Stirnnaht das Anrecht erhält, besonders erwähnt zu werden.

Eine Reihe von Oberkieferbeinen verdient auch hervorgehoben zu werden; denn soweit die anatomische Routine es gestattet, Schlüsse zu ziehen, gehörten sie insgesammt zu kurzen, zarten Kiefergerüsten.

Die Beschaffenheit der Skelettheile anlangend, herrscht einiger Unterschied. Sie sind gelblich weiss, grau oder mehr dunkelbraun, mehr glatt oder vom Verwitterungsprocesse an der Oberfläche gefurcht und ausgehöhlt, oder von dichten stalagmitischen Schichten überzogen.

Die Knochen mit letzterem Charakter sind besonders resistent. Die vom ersteren sind leicht gebrechlich, und ich hebe für diese Reihe speciell hervor, dass ich die Zähne eines Oberkieferbeines ohne Anstrengung zwischen den Fingern zerreiben konnte. Eine allgemeine Eigenschaft der Knochen (natürlich abgesehen von den stalagmitischen Rinden) ist das Kleben an der Zunge.

2) Charakteristik der Schädel.

Cranium I. ist lang und schmal. Die Querdurchmesser des Vorder-, Mittel- und Hinterhauptes gehen sanft ineinander über. Das Stirnbein ist gewölbt. Die Supraorbitalgegend flach, die Circumferenz der Orbitaleingänge zart und scharfkantig. Stirnhöhlen klein. Die Scheitelbeine sind sagittal — wie gewöhnlich an Dolichocephalen — mässig gewölbt. Die Schuppe des Hinterhauptbeines ladet sich stark aus; ihre Muskelleisten, wie allenthalben auch die übrigen des Cranium, blos angedeutet.

Die Nähte sind zum grossen Theile schon involvirt, doch ist dieser Prozess ohne Zweifel in physiologischer Weise erfolgt. Das Kiefergerüst ist orthognath und von mittlerer Länge.

Maasse:[1])

Capacität approximativ . . . . 1400 C.C.

1) Als Horizontale wurde die Jochbogenhorizontale gewählt.

Horizontalumfang approximativ	522	Mm.
Länge nach Welcker	187	„
Grösste Länge (zwischen Glabella und dem am meisten vortretenden Punkte der Occipitalschuppe)	184[1])	„
Grösste Breite nach Welcker	135	„
Absolut grösste Breite (am Schuppenrande der Scheitelbeine, oberhalb der hinteren Peripherie der äusseren Gehörgänge gelegen)	136	„
Höhe nicht bestimmbar.		
Sagittale Stirnlänge	127	„
„ Mittelhauptslänge	131	„
„ Länge der Occipitalschuppe	115	„
Stirnbreite zwischen den Jochfortsätzen	101	„
Grösste Stirnbreite	120	„
Abstand der Tubera parietalia	128	„
Grösste Breite der Occipitalschuppe	95	„
Höhe des Oberkiefers	71	„
„ der Nase	49	„
Breite „ „	21	„
Orbitalhöhe	35	„
Orbitalbreite	42	„

L : B = 73·9.

L : B (nach Welcker) = 72·1.

Dieses dolichocephale Cranium dürfte einer männlichen Person angehört haben.

Cranium II. Dieses ist breiter und höher, als das vorige, und asymmetrisch, ohne dass hieran eine vorzeitige Nahtabolition Schuld wäre. Das Stirnbein ist nicht so schön gewölbt, wie an Cranium I. Die sagittale Krümmung des Mittelhauptes ist stärker, die frontale geringer, als im vorigen Falle. Dem letzteren Verhalten zu Folge ist das Temporalstück jedes Seitenwandbeines gebaucht, und durch die Wölbung der Schläfenbeinschuppe wird dies die Regio temporalis in toto.

Die Schuppe des Hinterhauptbeines ist breit, doch gut gewölbt. Die Nähte sind intact; die Muskelleisten der Hirnschale, wie am Cranium I., blos angedeutet. Das Kiefergerüst ist orthognath; die Choanen auffallend niedrig. Nach der Höhe des Oberkiefers zu urtheilen, dürfte der Gesichtsschädel nur von mittlerer Grösse

Sagittale Occipitallänge nicht bestimmbar.

Gesichtsbreite	129 Mm.
Höhe des Oberkiefergerüstes	70 „
„ der Nase	49 „
Breite „ „	25 „
Orbitalhöhe	33 „
Orbitalbreite	38 „

L : B = 81·9.

L : B nach Welcker = 80·0.

Dieses subbrachycephale Cranium dürfte mit höchster Wahrscheinlichkeit einem männlichen Individuum angehört haben.

Cranium III. Von diesem fehlt der ganze Gesichtsschädel. — Es ist schon bedeutend kürzer, höher und breiter, als die beiden vorigen. Das Stirnbein ist breit, frontal mehr gewölbt, als sagittal. Die Augenbrauenbogen sind stark vortretend. Die Stirnhöhlen weit. Die Scheitelbeine fallen schon etwa 10 Mm. vor den Foram. pariet. steil gegen das Hinterhaupt und gewölbt gegen die Schläfengruben herab. Die Schuppe des Hinterhauptsbeines ist breit, wie flach gedrückt, mehr senkrecht gelagert. Ihre Spitze vertritt ein kleines Os interparietale.

Grösste Länge (Welcker)	164 Mm.
„ „ von Glabella	162 „
„ Breite (Welcker)	151 „
Absolut grösste Breite	153 „
Sagittale Stirnlänge	135 „
Intertuberale Scheitelbreite	140 „
Breite des Hinterhauptbeines	114 „

L : B = 94·4.

L : B nach Welcker = 92·0.[1])

Dieses Cranium ist daher im hohen Grade brachycephal und gehörte ohne Zweifel dem männlichen Geschlechte an.

Cranium IV. Dieses Cranium musste aus vielen Stücken reconstruirt werden; die Basis und das Gesichtsskelet fehlen. Das Stirnbein ist breit, mehr flach, etwas zurückfliegend. Die Supraorbitalränder sind gewulstet und laufen in verdickte und convex vorspringende Stirnbeinjochfortsätze aus. Die Augenbrauenbogen sind stark entwickelt. Die Scheitelbeine, wie im vorigen Falle, hinten abgebogen, die Schuppe des Hinterhauptbeines breit, wie flach gedrückt, und mehr senkrecht gelagert. Die Muskellinien und die äussere Protuberanz sind scharf ausgeprägt. Das oberhalb der Linea nuchae superior gelegene Stück der Schuppe gegen das untere (Muskelfeld) ausnehmend gross. Nur die nachstehenden Maasse konnten von diesem Schädel eruirt werden:

Länge approximativ	170 Mm.
Mittelhauptbreite (zwischen Tubera)	138 „
Stirnbreite 1)	108 „
Stirnbreite 2)	125 „
Breite des Occiput	115 „
Abstand der Spitzen der Proc. mastoid.	111 „

1) Die übrigen Maasse konnten wegen zu grosser Defecte des Schädels nicht bestimmt werden.

Grösster Querdurchmesser der Regio temporalis 135 Mm.
Sagittale Länge des Stirnbeins . . . . . . 126 „
„ „ der Hinterhauptschuppe . . . 119 „

Dieses Cranium schliesst sich betreffs seiner Form dem Cranium III. an, und gehörte zweifelsohne einer männlichen Person.

Kleinere Fragmente sind noch vorhanden von brachycephalen und dolichocephalen Schädeln, ferner Bruchstücke von breiten, flachgedrückten Hinterhauptschuppen und 2 Stirnbeinen.

Wenn ich in kurzen Worten das Craniologische zusammenfassen müsste, so möchte ich sagen: es sind hier zwei Typen vertreten, ein dolichocephaler und ein brachycephaler; beide haben orthognathe und mehr kurze Oberkiefergerüste, und die Brachycephalen machen sich überdies noch durch eine sehr stark ausgeprägte Abflachung der Hinterhauptsregion bemerkbar.

Von den übrigen Skelettheilen will ich nur über die folgenden kurz referiren:

1) Aus der Länge der Ober- und Unterschenkelbeine lässt sich mit ziemlicher Sicherheit berechnen, dass dieselben im Durchschnitte einer kleinen Rasse angehört haben.

2) Die Femora zeigen häufiger, als dies jetzt vorkommt, jene grahtartige Entfaltung der hinteren Leiste, welche von Broca als eine Eigenthümlichkeit der neolithischen Rasse angesprochen wird.

3) Diesen schliessen sich platycnemische Schienbeine an — oder sagen wir im Durchschnitte mehr platycnemische, als heute angetroffen werden.

Aus dem Sectionssaale unausgewählt entnommene Schienbeine ergeben im Mittel einen Tiefen-Breitenindex von 75·2; die aus der Höhle von Villafrati hingegen blos 65·2.

4) Unter Fragmenten von 25 Oberarmbeinen fand ich 2 mit perforirten Scheidewänden der Supratrochleargruben.

Soweit der Bericht des Hrn. Zuckerkandl.

Die nächsten Gruppen, von denen die eine so ziemlich den Mittelpunkt der Insel Castrogiovanni, bis Lentini, Vizzini u. s. w. einnimmt, die andere sich um den Aetna herumlegt, scheinen neueren Ursprungs zu sein, als die erstgenannten Funde. Während die Lava das Hauptmaterial der Steinmeissel von Catania, Centorbi u. s. w. bildet, treffen wir aus Castrogiovanni, Lentini, Vizzini herrliche Instrumente aus Nephrit und Grünstein, welche die Hauptzierde des geologischen Museums zu Pa-

Canis vulpes,
Lepus timidus,
Sus scrofa,
Bos taurus,
Capra oder Ovis sp.
Cervus elaphus.

Ausserdem fanden sich Reste vom menschlichen Skelet vor, ein Unterkiefer, Zähne, Bruchstücke von Schädelknochen. Dazu eine ungeheure Menge roher, jedoch theilweise primitiv bemalter Topfscherben, und drei Steinmesser, von denen ein auffallend langes vollkommen mit ausgezeichneten Exemplaren aus Calabrien, welche im prähistorischen Nationalmuseum aufbewahrt sind, stimmt. Meine Arbeit enthält Abbildungen der Gefässe und ihrer Ornamente. Die letzteren waren mir von grosser Wichtigkeit, weil sie vollständig übereinstimmen mit den Ornamenten von prachtvollen, aus der Hand geformten „prähistorischen“ Vasen, welche im Museum zu Girgenti aufbewahrt sind. Auch diese letzteren sind in meiner Arbeit abgebildet. —

An der Hand der in Vorstehendem skizzirten Beobachtungen und der Vergleichung mit dem bereits Bekannten, welches allerdings für die Neolithzeit sich nicht über die Anführung einiger weniger Fundorte erhob (Mina-Palumbo Paleoetnologia sicula 1867), glaube ich zu einer zusammenfassenden Arbeit über Sicilien schreiten zu dürfen, welche schon desshalb nicht vergeblich sein dürfte, weil die italienischen Arbeiten ausserordentlich schwer zugänglich sind.

(15) Der Chefarzt der griechischen Armee, Dr. Ornstein sendet aus dem Lager von Theben, d. d. 21. November, neue Mittheilungen über

Sacral-Trichose bei Hellenen.

(Hierzu Taf. XXI.)

Seit meiner zweiten, den J. B. Grymbilos aus Kos[1]) betreffenden Beobachtung von umschriebener Sacraltrichose, welche ich Anfangs December v. J. zu Ihrer Kenntniss zu bringen mich beehrte, bewegte ich mich nach Einberufung unserer beiden ersten Reserveklassen, sowie Angesichts einer auf Feldkriegsdiensttauglichkeit zu prüfenden, verhältnissmässig grösseren Anzahl von Einstandsmännern, auf einem in dieser Beziehung ergiebigeren Forschungsgebiete, als vordem. Es sind mir seitdem im Ganzen 10 Fälle von sacraler Behaarung zu Gesicht gekommen, von denen sich jedoch nur 2 zur photographischen Darstellung eignen. Bei 5 Leuten dieser Kategorie erwies sich das die Kreuzbeingegend einnehmende Haarfeld nicht dicht genug, um als Lichtbild zu dem erwünschten prägnanten Ausdruck zu kommen. Bei 3 Individuen war dasselbe nach unten und seitlich nicht scharf begränzt, indem es mit seinem spitzen Winkel auf einer nach oben gerichteten Horizontallinie der ebenfalls stark behaarten Hinterbacken wie ein Dreieck aufzusitzen und mit derselben ein Ganzes zu bilden schien. Von den 2 übrigen, oben angedeuteten Fällen, deren Abbildungen ich anschliesse, bezeichne ich die erstere sub numero 3 als eine gelungene, dagegen die unter Nr. 4 als eine missrathene, weil die untere, nach dem Steissbein gerichtete Hälfte des dort etwas weniger dichten Haarkleides wegen Mangels an technischer Gewandtheit oder Voraussicht Seitens des Photographen zu fehlen scheint, während dieselbe, obwohl etwas schwächer prononcirt, als die obere Partie, thatsächlich vorhanden ist.

---

1) Nachträglich folgt im Anschlusse an die Mittheilung in der Sitzung vom 16. December 1876 (Verh. S. 287) eine Abbildung des Grymbilos (Taf. XXI. Fig. 5).

Zur Erklärung der Bilder diene, dass das unter Nr. 3 den am 10. October d. J. der hiesigen Ober-Sanitätscommission vorgestellten J. G. Nikephoros darstellt. Dieser zwanzigjährige, von der Insel Siphno gebürtige Einstandsmann misst 1,67 Cm. und macht den Eindruck eines schwächlich constituirten und noch nicht vollständig entwickelten Jünglings. Augen, Haare und Haut sind braun, die Gesichtsfarbe schmutziggelb; er ist brachycephal. Ausser der bilateralen, symmetrischen Behaarung der Kreuzbeingegend zeigt die Haarentwickelung auf den übrigen Körpertheilen nichts Ungewöhnliches. Die Länge der krausen Haare auf der Sacralgegend beträgt zwischen 4—6 Cm.

Der mit Nr. 4 bezeichnete, mit einem carrirten Hemde bekleidete Mann heisst Nicola Panagacos. Dieser 26 J. alte Stellvertreter hat Oetylos in Lakonien zur Heimath; die Endsylbe „acos" verräth seine mainotische Herkunft. Er ist von etwas kleinerer Statur als der vorige — 1,65 Cm. — und ebenfalls von schwächlichem Körperbau. Augen und Haare sind schwarz, dagegen die Haut weiss, was auf eine mehr aristokratische Abstammung schliessen lässt. Das blasse, ausdrucksvolle Gesicht beschattet ein starker, schwarzer Bart; auch er ist brachycephal. Die gekräuselten Haare der sehr unvollkommen dargestellten Sacraltrichose haben eine Länge von $3^{1}/_{2}$—4 Cm. Die von mir genau untersuchte Haut- und Knochenunterlage der Haarfelder bei beiden Individuen lässt nirgends etwas Abnormes wahrnehmen.

Ausser diesen zwei photographischen Darstellungen von Sacralbehaarung, deren augenscheinlich relative Frequenz in Griechenland heute einer einschlägigen Besprechung zu unterziehen, mein zeitweiliger Aufenthalt im Winterlager vor Pindars regen- und schmutzreichem Geburtsort mir einigermassen verleidet, lege ich noch eine dritte Photographie als Specimen einer ungewöhnlich starken Brustbehaarung bei (Taf. XXI., Fig. 1 — 2). Der Träger derselben, welcher Mitte vorigen Monats als Stellvertreter eingereiht wurde, heisst Aristides Christodulu und ist der in Athen geborne Sohn eines Emigranten aus Cypern. Der gracile, aber wohlgebildete, 28 Jahre alte Mann ist 1,65 Cm. hoch, hat braune Augen, braune Haut, starkes schwarzes Haar und Augenbrauen; der Bart ist mehr dicht als lang. Das 4—6 Cm. lange Brusthaar, welches die vordere Fläche des Thorax fast pelzartig bedeckt, jedoch auf der rechten Unterschlüsselbeingegend dichter steht, als auf der linken, zieht sich bis zu den Schlüsselbeinen hinauf, so dass diese auf beiden Seiten das Haarfeld nach oben begrenzen. Von dort steigt dasselbe schräg nach den

der Schulterblätter. Auffallend ist noch die an der Basis und Incisura scapulae gleich starke, am Angulus inferior und darüber hinaus aber noch stärker ausgesprochene Haarentwickelung bei diesem Individuum. Schaam- und Achselhaare zeigen nichts Bemerkenswerthes; die übrige Körperoberfläche ist ausser den Streckseiten der Extremitäten, namentlich der oberen, weniger behaart, als es die meisten Südländer zu sein pflegen.

Nach meinen bisherigen, freilich nicht zahlreichen Beobachtungen habe ich Grund, die Inseln des ägäischen Meeres für ein hier zu Lande ergiebiges Feld für Trichosenstudien zu halten.

(16) Der Times-Correspondent auf dem montenegrinischen Kriegsschauplatze, Hr. Stillman, hat an Hrn. Virchow den stark brachycephalen Schädel eines in den letzten Kämpfen gefallenen Albanesen-(Mirditen-)Häuptlings gesendet. Hr. Virchow beabsichtigt, darüber in der Akademie einen Vortrag zu halten.

(17) Hr. Wattenbach übergiebt eine Abhandlung des Prof. James S. Butler zu Madison, Wisconsin,

über das prähistorische Wisconsin.

In einer am 18. Febr. 1876 an die State Historical Society von Winconsin gehaltenen Ansprache behandelt Hr. Butler die prähistorischen Alterthümer seines Staates. Obwohl die Sammlungen des Capitols an 9000 Stück aus der Steinzeit enthalten, fast sämmtlich durch den Eifer eines Mannes, des Hrn. F. S. Perkins von Racine County, zusammengebracht, darunter 600 Walzen (rollers), Stössel, Messer, Spaten, Pfriemen, Picken, 365 Aexte (darunter eine 8½ Pfd. schwere), gegen 50 Pfeifen und durchbohrte Zierrathen, und fast 8000 Speere, Lanzen und Pfeilspitzen, so legt Hr. Butler doch das Hauptgewicht auf die Kupfergeräthe. Er zählt die bis dahin in den Sammlungen vorhandenen Kupfergeräthe auf (in der Smithsonian Institution etwa 30, in der German Society of Natural History in Milwaukee 14, bei Dr. Lapham 11, in Boston 10, in Milton College 4, Beloit 1, Houghton 4), und stellt dagegen mit Stolz die 109 Speere, Messer und Tomahawks der Wisconsin-Sammlung. Von den 94 Speeren haben 27 Flügel zur Aufnahme des Schaftes; an 16 derselben sind die Flügel jederseits durchbohrt zur Aufnahme eines Nagels zur Befestigung des Schaftes, und an einem ist der Nagel noch vorhanden. An 23 der Speerspitzen ist die eine Seite bajonettartig verdickt, die übrigen sind flach. Von den 15 Messern sind die meisten so eingerichtet, um in Griffe gesetzt zu werden; nur eines hat einen Griff, der aus demselben Stück Kupfer, wie das Blatt, getrieben ist. Von den 6 Aexten wiegt die eine 4 Pfd. 12½ Unzen; von den 11 Meisseln sind einzelne so schwer, wie die jetzt gebräuchlichen. Einige der 6 Beile scheinen gegossen zu sein. Von den 10 Bohrern misst einer 16 Zoll.

Das erste Kupfergeräth im Staate wurde 1871 von Hrn. Perkins erworben. Die meisten wurden zufällig beim Pflügen, beim Häuserbau, beim Brunnengraben, jedoch manche auch in Grabhügeln bei Skeletten gefunden. In einem Falle, in einem solchen Hügel in Prairie du Chien lag eine Axt von $2^{7}/_{16}$ Pfd. Gewicht und 8 Zoll Länge auf einem grossen Feuersteinspaten (spade) zwischen menschlichen Gebeinen, 14 Fuss unter der Spitze des Hügels und 7 Fuss unter dem Niveau des benachbarten Bodens.

Zum ersten Male in Amerika glaubt Hr. Butler Geräthe vor sich zu haben,

welche in Formen gegossen sind. Er schliesst dies aus dem Umstand, dass sie nicht die blätterige Structur des gehämmerten Kupfers, dagegen zuweilen an entgegengesetzten Seiten Linien und Leisten zeigen, welche den Schlusslinien der Gussform-Hälften entsprechen. Er ist daher der Meinung, dass hier die Uebergangszeit von dem Steinalter zum Bronzealter entdeckt sei.

Alle bis jetzt aufgefundenen Geräthe sind nützliche. Hr. Butler schliesst daraus, dass das prähistorische Wisconsin mehr Fortschritte gemacht habe, als seine Nachbarn, denn der Geschmack für Zierrathen gehe dem für den Nutzen voraus. Es waren nicht Indianer, welche diess Geräth zubereiteten. Kein früherer Missionair oder Händler berichtet von Kupfer bei den Indianern, es sei denn für Spielereien oder Zaubergeräthschaften. Hätten sie gelernt, nützliche Geräthe daraus zu machen, so würden sie es nie vergessen haben. Auch die Mounds von Wisconsin sind nach ihm präindianisch; wenn gelegentlich Indianer-Gerippe darin gefunden werden, so beweise dies nichts, da Indianer auch vorhandene Mounds benutzen konnten, um ihre Leichen darin zu begraben.

Ein aboriginaler Handel habe durch die ganze Ausdehnung der Vereinigten Staaten bestanden. Prähistorische Pfeifen aus dem rothen Stein, der sich nur in Pipestone County von Minnesota findet, sind über das ganze Land zerstreut. Man habe dicht neben einander Kupfer vom Lake Superior, Obsidian von Californien, Glimmer von den Alleghanies, Muscheln vom Golf oder der Atlantischen Küste, Schiefer von Neu-England und Bleiglanz von Illinois gefunden. An einem Speer von Wisconsin Kupfer ist ein Knopf (stud or gem) von Silber, genau so, wie es Denton von Mexico angebe. Jeder solcher Silberknopf weise daher auf eine grosse Strasse, die vom Lake Superior zu den Azteken führte. Am Lake superior ist seit etwa 30 Jahren eine Fülle alter Bergwerke entdeckt. Isle Royal ist davon durchsetzt. Längs der Südküste des Lake Superior erstrecken sie sich über 100 Miles. Es müssen also noch zahlreiche Funde gemacht werden und Hr. Butler zählt dabei hauptsächlich auf die Hülfe der Deutschen, welche schon sehr wirksam gewesen sei. Aber alle diese Funde müssen auch in Wisconsin bleiben, damit alle Welt dahin wandern müsse, um die Kupferzeit zu studiren. —

Der Vorsitzende spricht dem gegenüber die Hoffnung aus, dass, wenn der erste Eifer sich etwas abgekühlt haben wird, auch die Männer von Wisconsin begreifen werden, dass diese Art von engherzigem Particularismus jeder Berechtigung

der den Mississippi hinaufging und der 1680 als indianischer Gefangener in diese Gegend kam, sie aus seiner belgischen Heimath mitgebracht habe.

Nach einer gefälligen Mittheilung des Direktors des Münzkabinets, Hrn. Dr. J. Friedländer ist die fragliche Medaille abgebildet in van Loon Histoire métallique des Pays-bas. Haag. 1732. fol. Vol. II. p. 301.

(18) Hr. A. Kuhn hält einen Vortrag über die

Namen von Gefässen, namentlich von Kochgefässen.

Anknüpfend an den Aufsatz des Hr. Virchow im Aprilheft der „Rundschau", welcher der Erfindung des Feuerzeuges alsbald das Kochen und die Erfindung des Topfes folgen lässt, untersuchte der Vortragende die Frage, ob sich durch Vergleichung der indogermanischen Sprachen feststellen lasse, dass das Kochen sowie der Topf den betreffenden Völkern bereits vor ihrer Trennung bekannt gewesen sei. Abgesehen von den Namen der beiden zum Kochen nöthigen Elemente, des Feuers und des Wassers, die jenen Sprachen in zwei Gruppen von Wörtern gemeinsam sind, stellen sich als gemeinsam in den Hauptsprachen hierbei die Wörter für den Begriff des Kochens oder Backens, sowie für die des gekochten und rohen d. i. blutigen Fleisches (am deutlichsten bei Indern und Griechen) und auch der Fleischbrühe heraus. Wenn damit allerdings schon die Frage, ob die Indogermanen zu kochen, braten oder backen verstanden, bejahend entschieden ist, so bedarf es doch noch der weiteren Untersuchung, ob sie sich dabei natürlicher oder künstlicher Gefässe bedient haben. Hier zeigen nun die indogermanischen Sprachen allerdings einen grossen Reichthum von übereinstimmenden Ausdrücken, aber es sind meistens nur solche, die nicht allen gemeinsam sind, sondern nur gruppenweise bald hier, bald da bei zweien oder mehreren der betreffenden Völker übereinstimmen, so dass sich namentlich kein, bei allen oder doch den meisten vorhandener Ausdruck für Topf oder Kessel vorfindet und auch vielfach die Uebereinstimmung bei einzelnen auf nachweislicher Entlehnung des einen von dem anderen beruht. Daraus ist jedoch nicht der Schluss zu ziehen, dass das betreffende Geräth nicht bereits vor der Trennung der indogermanischen Völker vorhanden gewesen sei, denn bei anderen Begriffsgruppen findet dasselbe Verhältniss statt, z. B. bei den Verwandtschaftsnamen, wie bei denen für Sohn und Bruder, wo die Verschiedenheit nur aus einer reichen Zahl von synonymen Ausdrücken zu erklären ist, von denen die verschiedenen Völker bald den einen, bald den anderen aus verschiedenen Gründen bevorzugten.

Man wird deshalb den Indogermanen, in Rücksicht auf das Vorhandensein eines allen gemeinsamen Wortes für den Begriff des Kochens, auch das Vorhandensein eines Kochgeräthes zugestehen müssen, und zwar ist es nicht unwahrscheinlich, dass der Schädel, die Hirnschale ein solches in ältester Zeit gebildet habe, da einerseits derselbe als Bezeichnung von Trinkgefässen, andrerseits aber auch von Töpfen und Kesseln vielfach wiederkehrt. Da aber dieser Begriff vielfach auch von künstlich bereiteten Thongefässen gebraucht wird, die Töpferscheibe ferner sich schon bei Homer findet und die ältesten indischen Opfergebräuche, wie ausführlich nachgewiesen wurde, die künstliche Bereitung thönerner Geschirre, wenn auch ohne Benutzung der Töpferscheibe, zeigen, bei den Griechen (Homer), sowie bei den Indern (in den Vedas) sich sogar schon kunstvolle Metallgefässe aus Erz, Silber und Gold zeigen, so darf es als sicheres Resultat der Untersuchung gelten, dass den Indogermanen Kochen und Kochgeräthe bereits vor ihrer Trennung bekannt gewesen seien. —

Hr. Hartmann bemerkt hierzu, dass das westfälische Aa und das schwedische Å für „Gewässer" sich wohl nach Obigem erklären lassen.

Hr. Kuhn bestätigt dies.

Hr. Steinthal fragt, ob der Name Kopf anstatt Topf nicht aus der alten Sitte, Menschenschädel als Trinkgeschirre zu benutzen, hergeleitet werden könnte.

Hr. Kuhn bestätigt auch dies und bemerkt zugleich, dass das Wort „Pott" wohl aus dem Romanischen „Potus" herzuleiten sein dürfte.

Hr. Virchow erinnert daran, dass in den Schweizer Pfahlbauten schon zwei zu Trinkschalen umgewandelte Schädel gefunden sind und dass zahlreiche weitere Anzeichen auf eine lange Fortsetzung dieses Gebrauches unter den deutschen Stämmen hinweisen. (Vgl. Sitzung vom 17. März d. J. Verh. S. 131.)

(19) Hr. v. Ujfalvy hält einen Vortrag über

prähistorische Funde in Westsibirien und Centralasien.

Von der französischen Regierung mit einer wissenschaftlichen Mission in Russland, Sibirien und Centralasien betraut, verliess ich Paris im Juli 1876 und begab mich vorerst nach Petersburg und Helsingfors, um dort in den Museen die prähistorischen Sammlungen zu studiren. Da ich mich schon seit Jahren mit finnisch-ugrischen Sprachen und Alterthümern befasse, so war es für mich von besonderer Wichtigkeit, den finnischen Alterthumsforscher, Hrn. Robert Aspelin im Mittelpunkt seiner Thätigkeit aufzusuchen, um mich mit ihm über die archäologischen Aussichten meiner Reise eingehend zu besprechen. Nimmt man die kleine Karte zur Hand, welche Hr. Aspelin seinem Werke über finnisch-ugrische Archäologie hinzugefügt, so bemerkt man sofort, dass auf der Strecke zwischen dem Ural und Altai die kleinen schwarzen, rothen und blauen Punkte, welche die prähistorischen Fundorte bezeichnen, gänzlich fehlen. „Hier", sagte Hr. Aspelin, indem er den Finger auf den weissen Fleck setzte, „hier könnten genaue Nachforschungen zu erfreulichen Ergebnissen führen". Das Gebiet, von dem der finnische Forscher sprach, umfasst einen Theil Westsibiriens, die Gouvernements von Akmollinsk und von Turgai. Seine prophetischen Worte sollten wenigstens theilweise in Erfüllung gehen.

Nachdem ich in der Umgegend von Petersburg, in der ehemaligen Wotskaia, Piatina, in Gesellschaft der russischen Gelehrten Iwanoff und Mainoff sehr ergebnissreiche Nachgrabungen angestellt, welche ich für den Augenblick keiner

ein steinernes Götzenbild aus dem Siebenstromland (Gouvernement von Semiretsche), welches kalmukischen Völkerschaften gehört; en profil gleicht es merkwürdigerweise einem Affen. In denselben Gegenden fand man einen 25 Cm. langen, 4 Cm. dicken Stab aus Stein, einen ähnlichen, spitzen, in der Mitte etwas gerundeten aus Bronze und endlich ein sichelartiges Werkzeug, welches aus purem Kupfer zu sein scheint. Von Taschkend reiste ich nach Samarkand und von dort unternahm ich einen längeren Ausflug über Pendschekond ins obere Serafschan-Thal. Dort fand ich am Ufer des Serafschan und des Waschan-sai Schieferstücke, welche Hämmern, Beilen, Hohlmeisseln, Schleifsteinen etc. sehr ähnlich sind. Bei näherer Untersuchung jedoch ergab es sich, dass diese Aehnlichkeit eine rein zufällige war, und somit wurde ein verführerischer, archäologischer Traum schnell zu Wasser.

Nach einer sechswöchentlichen Rundreise in der neu erworbenen russischen Provinz Ferganah, in welcher archäologisch absolut Nichts zu finden war, fuhr ich über das Siebenstromland nach West-Sibirien. Ausser einem steinernen kalmukischen Götzenbilde in Altyn-Imel, war unterwegs Nichts zu sehen. In Omsk hatte ich das grosse Glück, vom dortigen General-Gouverneur sehr schöne Gegenstände aus der Steinzeit geschenkt zu erhalten; diese Gegenstände: ein Hohlmeissel und neun Beile, worunter drei sehr schön gearbeitet, wurden im Flussbett des Irtisch gefunden, in der Nähe der alten Wogulenstadt Samarowa, wo sich der Irtisch in den Obi ergiesst. Leider erlaubte es die vorgeschrittene Jahreszeit nicht, einen Ausflug in diese Gegenden zu unternehmen.

Die Gouvernements von Akmollinsk und Turgai sind mit Grabhügeln buchstäblich besäet. Durch diese ungeheuren Grasflächen, die wahre Heimath der Kirgisen, sind seit undenklichen Zeiten unzählige Völker gewandert. Es wäre daher vom grössten Interesse, diese Tumuli zu untersuchen. Die wenigen Gegenstände, welche ich mir verschaffen konnte, sind so bemerkenswerth, dass eine reichere Ausbeute von grosser Bedeutung für die finnisch-ugrische Vorgeschichte sein dürfte. Bei Akmollinsk fand man folgende Gegenstände: zwei sehr schön gearbeitete, steinerne Hämmer aus Diorit, eine Lanzenspitze aus röthlicher Bronze, ein Armband aus Silber und ein anderes aus Bronze mit spiralförmiger Zeichnung und sehr schöner Patina, zwei Berloken aus Bronze mit je 3 glockenförmigen Anhängseln, endlich zwei Berloken, kleine Widder vorstellend, mit je 5 schellenartigen Anhängseln, wovon 4 den Füssen und eines dem Schwanze des Thiers entsprechen. Die Patina aller dieser Gegenstände ist eine besonders schöne. Ich erlaube mir besonders die Aehnlichkeit hervorzuheben, welche diese, nordwestlich vom Balkasch-See gefundenen Gegenstände mit jenen aufweisen, welche Hr. Dr. Europäus an den Ufern des Ojat, einem Nebenflusse des Swir, im Lande der Wepsen oder nördlichen Tschuden gefunden hat. Der bedeutendste Gegenstand dieses Fundes ist ein grosses Halsband aus Bronze: von einem fein gearbeiteten, mit spiralförmigen Linien gezierten, kleinen Mittelschild hängen zwei Ketten herab, von welchen jede eine Berloke trägt. Diese Berloken stellen abermals Widder vor, denjenigen aus Westsibirien ganz ähnlich. Uebrigens ergiebt sich bei einer genaueren mikroskopischen Untersuchung, dass die Technik bei allen diesen Gegenständen dieselbe ist, was um so überraschender erscheint, wenn man berücksichtigt, dass die beiden Fundorte über 2000 Kilm. von einander entfernt liegen.

Schliesslich sei es mir noch gestattet, hinzuzufügen, dass ich die übrigen, vom Hrn. Europäus gefundenen Gegenstände, sowie diejenigen, welche Hr. Dr. Iwanowsky und ich selbst bei Elisawetino, im ehemaligen Lande der Woten, ausgegraben haben, einer näheren Prüfung unterziehen werde. Für den Augenblick genügt es festzustellen: erstens, dass es in Sibirien ein Steinzeitalter gegeben hat,

eine Thatsache, welche so lange von dem berühmten dänischen Gelehrten Worsaae bestritten wurde; zweitens, dass die archäologische Karte von Aspelin dahin abzuändern wäre, als die Kirgisensteppe zwischen dem Altai und der Südspitze des Ural von Fundorten wimmelt; drittens, dass die Aehnlichkeit, welche zwischen den Gegenständen besteht, die an den Ufern des Balkaschsee's und an den Gestaden des finnischen Meerbusens gefunden werden, keine zufällige sein kann und auf eingehende Betrachtung gerechten Anspruch machen darf. —

Hr. Hartmann bemerkt, dass er unter den vom Vorredner ausgestellten durchgepausten Zeichnungen sehr characteristische Thierdarstellungen erkennt. Das ein- und das zweihöckerige Kamel (Camelus dromedarius, C. bactrianus), der Steinbock (Ibex sibiricus), der Hirsch, das Zebu, das Tartarenschaf, ein Wolf oder Fuchs seien sehr treu nachgebildet. Diese Bilder stammen nach der durch Hrn. v. Ujfalvy gegebenen Erläuterung von Felsenzeichnungen aus dem Defilé von Saikemir.

(20) Hr. v. Martens zeigte verschiedene

Thierfiguren

vor, welche er von seiner früheren Reise in Ostasien 1860—1863 mitgebracht hat.

In Borneo fand er bei den Dayakern am See Danau Sriang (oberes Gebiet des Kapuas) aus Holz geschnitzte Figuren des Krokodils und des Nashornvogels (Buceros rhinoceros), 43 und 46 Cm. lang, roh, aber ganz kenntlich; die Rückenseite ist bei beiden mit schwarzer Farbe bestrichen und damit bei letzterem die natürliche Vertheilung der Farben glücklich und bis in Einzelheiten getreu dargestellt. Der Vortragende macht darauf aufmerksam, dass grade diese beiden Thiere in dem Aberglauben der Dayaker eine Rolle spielen, so dass möglicherweise diese Darstellungen nicht bloss einem künstlerischen Zweck dienten. Bei den malaiischen Stämmen des indischen Archipels, die ja grösstentheils den Islam angenommen haben, sind ihm keine Thierdarstellungen aufgestossen.

In Siam wurden auf dem Lebensmittelmarkte zu Bangkok thönerne Thierfiguren feilgeboten, 9 Cm. lang, 4—6 hoch, 3—5 breit, nach siamesischem Geschmack grell bemalt, auf gummiguttgelbem oder schmutzig-weissem Grund mit rothen, dunkelgrünen und schwarzen Linien phantastisch gezeichnet, die Darstellung roh und wenig natur-

Städte sieht man zu beiden Seiten des Eingangs, gleichsam als Thürwächter, eine grössere oder kleinere Thierfigur, welche man kaum anders als auf einen chinesisch-stylisirten Löwen deuten kann: auf dem Hintertheil sitzend, den einen Vorderfuss aufgestemmt, den andern erhoben, das breite zähnefletschende Gesicht dem Eintretenden zugekehrt; Mähne und Tatzen ziemlich deutlich, die Ohren stark vorstehend, der Schwanz meist zu einem Federbusch oder gar Fächer entstellt; die Grösse sehr verschieden, von 3 Cm. lang und hoch bis beinahe lebensgross, wie ein solches aus Stein im Hof eines chinesischen Hauses zu Surabaya (Java) steht. Das Material meist Holz oder Thon, die Farbe entweder die des rohen Materials oder roth oder grün mit rothem Mund, weissen Zähnen u. s. w. Löwen sind nachweislich in früheren Jahrhunderten mehrmals als Geschenke westasiatischer Fürsten an den chinesischen Hof gekommen, und wer will, mag dabei auch an eine frühere weitere Verbreitung des Löwen in Asien und die Herkunft des chinesischen Volkes aus dem Westen denken; jetzt aber ist er dem Chinesen ein Thier der Einbildung, wie sein Drache und sein Einhorn. Den Tiger können wir darin nicht sehen, denn für dieses dort wohlbekannte Thier ist seine Streifung auch in den Augen der Chinesen so charakteristisch, dass sich selbst die Schauspieler, wenn sie Kriegshelden darstellen, schwarze Streifen ins Gesicht nach Art derjenigen des Tigers malen, um furchtbar auszusehen. Die Bedeutung derselben ist vermuthlich eine symbolisch-abergläubische, als Sinnbild der Wachsamkeit, zur Abschreckung böser Geister und Menschen oder dergl. Als Beispiel anderer plastischer Thierdarstellungen wird die nahezu lebensgrosse Figur eines Reisvogels gezeigt, aus Thon, grell bemalt und von mittelmässsiger Naturtreue, in der chinesischen Kolonie Mandhor auf Borneo unter Kinderspielwaaren gekauft.

Die reichste Mannichfaltigkeit und die höchste künstlerische Vollendung an Thierfiguren fand der Vortragende in Japan. Er war in der That überrascht von der Lebendigkeit und Naturtreue der meisten Darstellungen und erhielt dadurch einen hohen Begriff von der Auffassungsgabe und Liebe der Japaner für die Naturgegenstände ihrer Heimath. Alle Klassen der dem Volke bekannten Thierwelt, Fische, Insekten (namentlich Cicaden), Krebse und Muscheln ebenso, wie vierfüssige Thiere und Vögel, sind in diesen Darstellungen vertreten, und wenn auch der systematische Balg- und Präparatzoologe manche Einzelheit an ihnen vermissen mag, die er zur Bestimmung der Gattung und Art nothwendig braucht, so wird doch Jeder, der im Freien oder in zoologischen Gärten lebende Thiere beobachtet hat, die einzelnen Gattungen sofort an der ganz charakteristischen Stellung und Körperhaltung in den meisten Fällen leicht erkennen: der Frosch unterscheidet sich von der Maus nicht nur, wie in jenen siamesischen Thonfiguren, durch den breiten Kopf oder der Hase durch die langen Ohren, sondern die ganze Gestalt ist durch und durch eine andere. So finden wir auch unter den niedrigeren Thierabtheilungen nicht etwa nur einen Fisch im Allgemeinen dargestellt, sondern stets eine bestimmte Art: den Karpfen, den Thunfisch u. s. w. Dabei zeigt die Mehrzahl eine künstlich feine liebevolle Ausarbeitung bis ins Einzelne, welche beweist, dass dem Arbeiter die Zeit ebensowenig Geld war, als dem Miniaturmaler oder Steinhauer unseres Mittelalters. Material wie Zweck der Figuren sind sehr verschieden und die hier vorzuzeigenden Beispiele sollen nur einen Begriff von ihrer Mannichfaltigkeit geben, ohne sie zu erschöpfen. Da sind einmal scheinbar unförmliche, aus farbigem Stroh geflochtene Figuren, 9—12 Cm. lang, die sich sofort beim Schütteln als Kinderklappern verrathen, aber der zusammengeduckte Hase, obwohl nur mit zwei Füssen, der schief aufrecht sitzende Frosch, die vorsichtig schnuppernde Maus sind in ihnen nicht zu verkennen. Dann einige hohle Figuren aus

Pappe, 4—9 Cm., bunt mit Weiss, Schwarz und Roth bemalt: ein ruhigsitzendes Schoosshündchen, ein energisch vorspringendes, ein sitzendes Kätzchen, das die Pfote erhebt, die Büste des dickbäuchigen Janúki (Canis procyonoides), im Innern durch eine Metallzunge und Glashalbkugel zu einem Musikinstrument eingerichtet; dieses ist ohne Zweifel ebenfalls Kinderspielzeug. Auch mit natürlichen Federchen beklebte Vogelfiguren und andere aus Muscheln zusammengesetzte fehlen nicht. Ferner eine grössere Anzahl von Schnitzereien aus Horn oder Holz, in keiner Dimension über 4 Cm. gross, die verschiedensten Thiere in charakteristischen, theilweise komischen Darstellungen, so zwei Hasen, die mit einander spielen, eine Maus, die an einem Fischkopf nagt, ferner Hündchen, Tiger, Stiere u. s. w. Alle diese sind mit zwei, unter sich zusammenhängenden Löchern versehen, aber nicht zum Pfeifen, sondern um an einer durchgezogenen Schnur befestigt, als Zierde am Gürtel oder Tabaksbeutel von Erwachsenen getragen zu werden; dem entsprechend sind sie auch schon viel feiner gearbeitet, wie auch andere Figürchen, Darstellungen aus dem menschlichen Leben enthaltend, von demselben Material. Eine viel grössere, aus Holz geschnitzte Figur (20 Cm. hoch) stellt den Löwen nach dem oben besprochenen Typus der Chinesen, aber doch in etwas freierer Auffassung dar. Eine andere eben so hohe Figur aus Holz, aber mit Oelfarbe (?) überzogen, stellt einen sitzenden Fuchs mit nach Art der Eichhörnchen erhobenem Schwanz dar und ist gleichsam das Modell zu kolossalen ähnlichen Figuren am Eingange eines Tempels in Yeddo. Noch feiner, oft wahre Kunstwerke, sind die Bronzefiguren, welche in sehr verschiedenen Grössen die mannichfaltigsten Gestalten aus dem Thierreich darstellen; die kleinsten, nur 1—2 Cm., sind Bas- oder Hautreliefs und dienen zum Schmuck des Heftes am Harakirimesser, das am Schwerte getragen wird. Grössere (etwa von 10 Cm. an aufwärts), ringsum freie oder auf einem Fussgestell aufgesetzte Bronzefiguren verrathen oft mehr oder weniger deutlich ihren Zweck als Lampe durch einen grösseren oder kleineren Hohlraum im Innern, der von oben geschlossen werden kann, und zwar öfters auf charakteristisch-komische Weise, z. B. bei einem vierfüssigen Thier durch den nach oben gekrümmten beweglichen Schwanz, oder durch eine zweite als Reiter darauf gesetzte Figur; zuweilen ist dann auch eine zweite Oeffnung am Kopf des Thiers vorhanden, durch welche der Draht hinausgeführt wird, oder es dient die Thierfigur, z. B. ein Kranich, auch nur als Träger einer schüsselartigen Lampe oder eines andern Lichtes. Kleinere, massive und dadurch schwerere Bronzefiguren, z. B. eine sehr natürliche Flussschildkröte in mittlerer

figuren aus Glas und aus Nephrit oder Jade, durchschnittlich 3—5 Cm. gross, Hündchen, Cicaden und dgl. darstellend, aber nicht immer so fein und naturgetreu ausgeführt, als die Bronzen.

(21) Hr. Virchow legt einige Schädel und zahlreiche Waffen, Schmuckgegenstände u. s. w. vor aus einem

Reihengräberfelde bei Alsheim (Rheinhessen).

Während eines Aufenthaltes in Dürkheim an der Hardt im Anfang des September sah ich in der Sammlung des dortigen Alterthumsvereins einige Funde aus einem kürzlich ausgebeuteten Gräberfelde von Alsheim, und erfuhr, dass die gesammte Ausbeute käuflich sei. Der Ausschuss unserer Gesellschaft bewilligte das geforderte Kaufgeld, und so sahen wir uns endlich auch im Besitze einer genügenden Sammlung von Schädeln und Beigaben aus einer, für die deutsche Vorzeit so wichtigen Periode, welche bisher auch in den Königlichen Museen fast gar nicht vertreten ist. Auf den Wunsch der Museumsverwaltung werden wir die gesammten Beigaben an die vaterländische Abtheilung des Museums abtreten, so dass wir uns nur die Schädel vorbehalten.

Alsheim liegt westlich von Worms, nahe an der Eisenbahn, welche nach Monsheim führt, in jener Gegend, welche durch die Untersuchungen des Hrn. Lindenschmit so berühmt geworden ist. Die Gräberfelder von Westhofen, Oberolm, Abenheim und Selzen, welche Hrn. Ecker das Material für die Feststellung der typischen Schädelform der sogenannten Reihengräber geliefert haben, sind ganz in der Nähe. Diesen Reihengräbern gehört auch das Gräberfeld von Alsheim an.

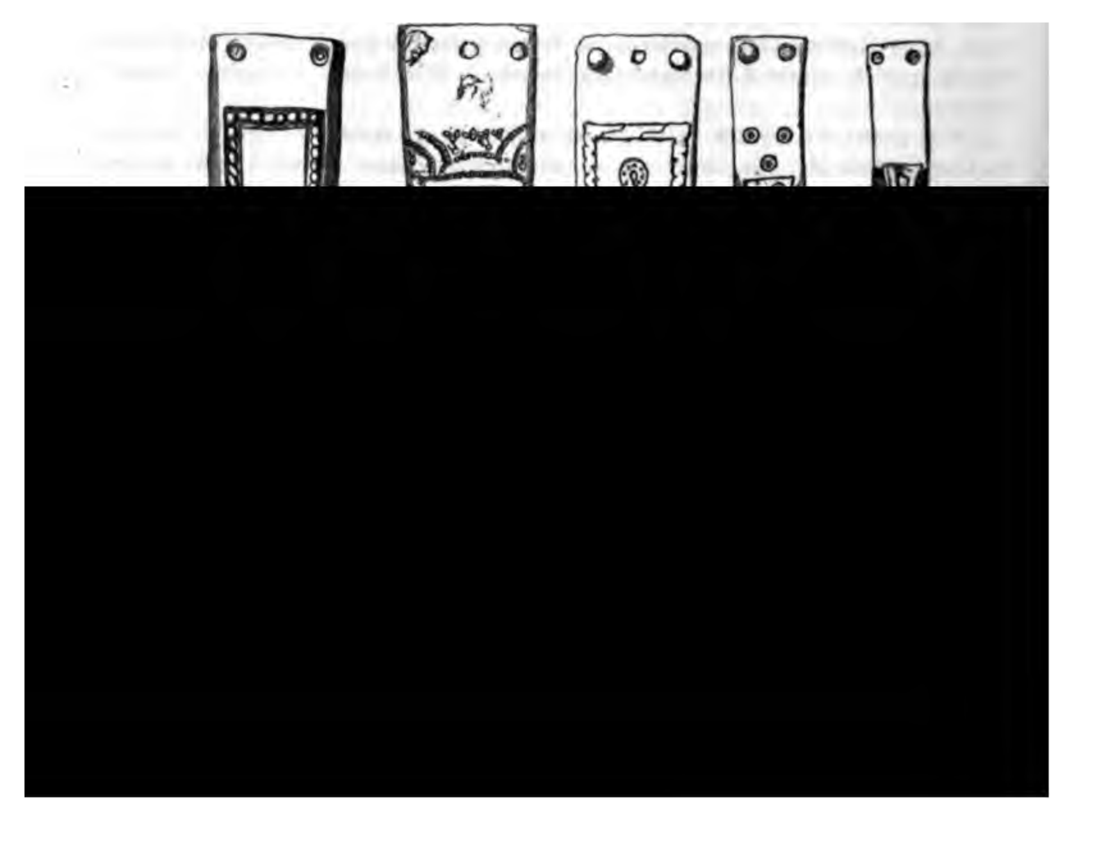
Der Gutsbesitzer Braun, welcher die Ausgrabung veranstaltet hatte, benachrichtigte mich auf meine Anfrage, dass der Fund aus 14 Menschen- und einem Hundeschädel, einem zweischneidigen Schwert, einem kleineren Säbel, 3 Lanzen, einer Urne aus Steingut, einer solchen aus Glas, einigen Kupferstücken, einem Salbenbüchschen aus Kupfer, 2 Gewandnadeln aus Bronze und Email, Ueberresten eines Handschildes, verschiedenen Sorten grösserer und kleinerer Stein- und Bernsteinperlen, sowie 3 Kupfermünzen bestehe. Wir haben alle diese Sachen erworben.

Was zuerst die Münzen anbetrifft, so ist die eine ein Antoninus Pius, die andere ein Constantinus M. Die dritte ist so abgeschliffen, dass sie nicht mehr zu erkennen ist.

Die übrigen Beigaben sind folgende:

1) ein eisernes Schwert, 64·5 Cm. lang, 5 Cm. breit, zweischneidig, mit etwas abgestumpfter Spitze und eisernem Dorn ohne Griff,
2) ein eisernes Haumesser (Scramasax), 43 Cm. (das Blatt 34 Cm.) lang, 4 Cm. breit, ganz ähnlich einem in der Schweiz gefundenen und bei Demmin (Die Kriegswaffen. Leipzig 1869. S. 167. Fig. 12) abgebildeten,
3) ein zerbrochener eiserner Schildbuckel,
4) 5 eiserne Lanzenspitzen von verschiedener Grösse, die grösste 43·5 Cm. lang, wovon 28 Cm. auf das Blatt kommen, sämmtlich sehr spitz, aber sehr breit, der Stiel rund, zwischen Tülle und Blatt verjüngt,
5) 2 grössere nagelartig geformte Körper aus Eisen mit gebogenem Stifte und einem grossen runden platten Kopf, der wahrscheinlich verziert war,
6) ein stark verrosteter (und verbrannter?) ringförmiger Körper (Gewinde aus Eisendraht), zu klein für einen Fingerring, scheinbar aus Eisendraht, darum ein Bronzering,

7) zwei grosse runde Scheiben von 7 Cm. Durchmesser, mit flachen Buckeln, auf beiden Seiten Platten von Bronze, dazwischen Eisen, mit Spuren von Schnallen unten,
8) ein Ohrring aus Bronzedraht, das Ende schlangenförmig umgewickelt, daran beweglich eine Hülse (Fassung) aus einem viereckigen, eingebogenen Bronzeblech, und in dieser zwei articulirte Bronzeplättchen, offenbar zur Aufnahme einer Bummel,
9) eine Reihe kleiner Bronzebügel und Halter, theils winklig, theils bogenförmig gebogen,
10) ein hohler Bronzeknopf in Form eines halben Oktaëders, unten ein Querbalken zur Befestigung, an einem Rande eine länglich runde Ausbuchtung, 17 Mm. an der Basis, 12 Mm. hoch,
11) ein ähnlich gestalteter, etwas kleinerer und platterer, solider Knopf aus Bein, durch Bronze grün gefärbt, in der Mitte senkrecht durchbohrt, ohne Querbalken,
12) eine etwas defekte schöne Schnalle (Fibel) aus Bronze, bestehend aus einer runden, 24 Mm. im Durchmesser haltenden Platte und einer kurzen, an der Unterseite der Platte befestigten Nadel, welche aus einem querliegenden Spiralgewinde hervorgeht und am Ende in eine Hülse eingreift. Die Platte ist an ihrer oberen Fläche schön verziert, mit mehreren erhabenen concentrischen Ringen, deren Zwischenräume von kleinen Kreisen eingenommen sind. Die Linien sind körnig.
13) eine hohle, aus zwei trennbaren Hälften bestehende Kugel aus Bronze- oder Kupferblech (Räucherbüchschen?), 37 Mm. im Durchmesser, mit Charnier und einer Art Schloss oder Riegel. In der einen Hälfte ein kleines, ganz rundes und ein unregelmässiges längliches Loch.
14) 6 Bronze- oder Kupferbeschläge; 5 davon sind in den Holzschnitten um $^1/_3$ verkleinert gegeben werden. Dieselben sind sämmtlich platt und



Stücke sind durch Gravuren und gestanzte Zeichnungen verziert, einfach, jedoch mannichfaltig. Die verschlungenen Zeichnungen geben den Styl der Periode recht charakteristisch wieder.

15) ein defekter Kamm aus Bein, bestehend aus einzelnen, beiderseits mit 15 bis 16 Mm. langen, mässig zugespitzten, dicht stehenden Zähnen besetzten Platten von 15 — 18 Mm. Breite, und einem diese Platten vereinigenden, darüber gelegten Querstücke. Letzteres hat eine innere platte und eine äussere flach gewölbte Fläche; sein Rand ist bei dem Aussägen der Zähne mit angeschnitten worden. Eiserne Nägel mit wahrscheinlich früher verzierten Köpfen befestigen das Querstück auf die Einzelplatten. Die Endzähne sind sehr breit.

16) 22 Perlen von dunkelbraunem Bernstein, sämmtlich durchbohrt, von sehr verschiedener Grösse und Gestalt. Von den grösseren sind 2 herzförmig, 1 unregelmässig oktaedrisch geschliffen, 1 mehr pflaumenförmig, einer dicken Bummel ähnlich. Die kleineren und mittleren sind eckig, theils kubisch oder rhombisch, theils abgeflacht, mit eckigen Längsflächen.

17) eine Reihe von Perlen in Kürbissform, grössere und kleinere, eine aus hellgrünem Glas, 2 gelbe, 5 weisslich grüne, 10 dunkelgrüne, darunter eine smaragdgrüne,

18) eine grosse Reihe von runden oder rundlichen Thonperlen, blau, grün, gelb, braun, manche cylindrisch und scharf, wie mit einem Faden abgeschnitten, einzelne mit erhabenen Leisten. Eine gewisse Zahl ist schön gezeichnet, indem weisse, braune oder weissgelbe Punkte oder Linien in den blauen, braunen oder grünen Grund eingetragen sind. Die Linien sind theils wellenförmig, theils einfach und dann quer gestellt, theils verschlungen.

19) eine kleine, länglich-viereckige Perle aus Bronze und einzelne aus Glas.

20) eine wallnussgrosse, rundliche, durchbohrte Perle aus grünem Glas mit einem rothen, von gelben Punkten durchsetzten Ring um den Aequator, und weissen, gewundenen Streifen nach den Polen zu. Sie ist zerbrochen, und man sieht im Innern des Glases grosse Luftblasen. Durchmesser 35, Höhe 25 Mm.

21) eine etwas kleinere, sehr schöne, runde, durchbohrte Perle (Glas?) von mattweisser Farbe, um den Aequator ein Gürtel grosser Augen, die aus einem blauen Kreis und einer rothen Mitte bestehen, ferner oben und unten ein kleinerer rother Ring. Durchmesser 20, Höhe 15 Mm.

22) ein halber Spindelstein (Wirtel) aus grauem Thon,

23) eine platte, durchbohrte Scheibe aus Thon mit tief ausgebogenem, krausem Rand,

24) ein platter, flacher, ovaler, schwarzer, sehr glatter Polirstein (Amulet?) mit einem Loch am schmalen Ende;

25) ein sehr schöner und ganz erhaltener Topf von schwärzlich grauer Farbe und matter Oberfläche, ohne Henkel, ganz von Burgwallform, 140 Mm. hoch, 475 Mm. im grössten Durchmesser. Der Rand ist wenig ausgebogen und einfach, die Mündung 90 Mm. weit, der Hals ganz niedrig, der Bauch weit, der Fuss stark verengert, der Boden platt, 85 Mm. im Durchmesser, mit sehr deutlichen concentrischen, aber excentrisch gestellten Riffen von der Drehscheibe. Um den Bauch verlaufen zwei Gürtel eingedrückter, viereckiger Gruben mit sehr scharfen Ecken und Kanten, jeder

aus 3 übereinanderliegenden Reihen bestehend; dazwischen liegen vertiefte Ringe, darüber eine erhabene Leiste;

26) ein ziemlich grosses becherartiges Gefäss aus grünem Glase, ungefähr einem Trinkgefäss aus einem modernen Vogelbauer ähnlich, nur grösser, oben 136 Mm. im Durchmesser, 80 Mm. hoch, napfförmig, unten gerundet, ohne Fuss, der Rand breit und scheinbar doppelt (umgelegt).

Die Uebersicht dieser Beigaben lehrt sofort, dass wir es hier mit den charakteristischen Funden eines fränkischen Gräberfeldes, nach den Münzfunden höchstens aus dem vierten oder fünften Jahrhundert, zu thun haben. Im Vergleich zu den von Hrn. Lindenschmit beschriebenen, ist es etwas arm an hervorragenden Beigaben, und es mag daher genügen, die Einzelheiten kurz aufgeführt zu haben.

Um so interessanter ist dagegen das Feld wegen der grossen Zahl gut erhaltener Schädel. Nachdem die Restauration der zerbrochenen ausgeführt ist, kann sich mein Bericht über 15 Schädel erstrecken, demnach über eine grössere Zahl, als jemals früher aus einem linksrheinischen Gräberfelde dieser Periode beschrieben worden ist. Von diesen 15 sind freilich 5 ohne Unterkiefer, und bei 6, die zum grössten Theil mit den eben genannten identisch sind, ist die Basis zertrümmert, so dass im strengsten Sinne nur 7 in jeder Beziehung vollständig sind. Indess kann man doch sagen, dass 14 Schädel vorhanden sind, welche in der Hauptsache brauchbar sind, und dass nur ein einziger (XIII.) auf das blosse Schädeldach reducirt ist.

Nach einer, vielleicht nicht ganz unangreifbaren Schätzung sind 6 von den 15 Schädeln männliche, 9 weibliche. Diese Prävalenz der Weiber ist nicht ungewöhnlich. Ich habe sie in noch höherem Maasse in dem Schiersteiner Gräberfelde (bei Wiesbaden) nachgewiesen, über welches ich in der Generalversammlung unserer deutschen Gesellschaft zu Wiesbaden (1874) berichtet habe, und welches derselben Zeit angehört. Kinderschädel sind keine vorhanden; die Mehrzal gehört Personen aus der Mitte des Lebens an. Im Ganzen sind es angenehme, feine, vielfach sogar zarte Formen; selbst an den männlichen Schädeln sind die Höcker, Wülste und Sehnenansätze nur mässig entwickelt. Alles deutet auf eine edle, sesshafte Rasse.

Schon der äussere Anblick lehrt, dass diese Rasse mit derjenigen, welche die Schiersteiner Gräber hinterlassen hat, vollkommen übereinstimmt. Wenn ich damals sagte: „das Gesammtresultat ist: lange, niedrige, relativ schmale Schädel“, so kann ich dies hier einfach wiederholen. Ich erhalte als Mittel einen

Mittel.	Männer.	Frauen.	Differenz.
Längenbreitenindex	72,7	74,2	− 1,5
Längenhöhenindex	67,9	68,9	− 1,0
Occipitallängenindex	34,7	34,5	+ 0,2

Der weibliche Schädel ist also im Verhältniss kürzer und höher als der männliche, was nicht mit dem Schiersteiner Resultat stimmt. Indess liegt der Grund dieser Differenz allein in dem ganz abweichenden Verhalten der weiblichen Schädel Nr. I. und VII. von Alsheim; jener ist der einzige Brachycephalus der ganzen Gruppe, dieser ist in mehrfacher Beziehung anomal. Lässt man beide aus der Rechnung, so erhält man für die Weiberschädel einen

Längenbreitenindex von 73,1
Längenhöhenindex von 66,9
Occipitallängenindex von 34,2

also Zahlen, welche denen der männlichen Schädel sehr nahe kommen.

Bei der Betrachtung zeichnen sich ausser dem Schädel Nr. I. noch zwei andere durch ein mehr breites Aussehen aus, nehmlich der gleichfalls weibliche Schädel Nr. VI. und der männliche Nr. XV. Sehr bezeichnend haben 2 von diesen 3, nehmlich die beiden Weiberschädel (I. und VI.) eine Sutura frontalis persistens. Es ergiebt diess ein Verhältniss von 13·3 pCt., welches ganz nahe demjenigen kommt, das ich für die Schiersteiner Schädel constatirt habe (14·2 pCt.), und das grösser ist, als das für deutsche Schädel sonst berechnete. Denn wir würden für Alsheim das Verhältniss von 1 : 7·5, für Schierstein das von 1 : 7 erhalten, während Hr. Welcker für die deutschen Schädel überhaupt 1 : 8, Hr. Th. Simon 1 : 9·4 erhielt (Vergl. meine Abhandlung über einige Merkmale niederer Menschenrassen. 1875. S. 106). Dazu kommt, dass Nr. III. und XIII., zum Theil auch IV. eine Andeutung einer Crista frontalis an der Hinterstirn haben.

Schon in meiner Erörterung über die Schiersteiner Schädel habe ich die Frage erörtert, in wie weit die Persistenz der Stirnnaht auf die grössere Breite der Schädel Einfluss ausgeübt habe. Auch dort fand ich einen männlichen Schädel (m) mit einem Breitenindex von 82·7 und einem Höhenindex von 79·1, sowie einen weiblichen mit einem Breitenindex von 79·8 und einem Höhenindex von 76·2, also ganz abweichende Formen von hypsibrachycephaler Art. Beide hatten die Sutura frontalis persistens. Hier wiederholt sich diese Erfahrung bei dem einzigen Brachycephalen der ganzen Gruppe. Sollte diess ein blosser Zufall sein?

Man könnte für diese letztere Annahme anführen, dass das Resultat kein beständiges sei. Von den zwei Alsheimer Weiberschädeln mit Sutura frontalis persistens ist nur einer brachycephal (80·3), der andere (VI.) höchst dolichocephal (71·9). Indess hindert diess nicht, dass auch er im vorderen Theil breit ist und zwar breiter, als die anderen Schädel; seine Länge hängt wahrscheinlich mit seiner Niedrigkeit zusammen: sein Höhenindex beträgt nur 66·2. Man wird indess zugestehen müssen, dass auch bei dem Schädel I. die Brachycephalie keine einfache und nothwendige Folge der Persistenz der Stirnnaht ist, aber man wird ebenso wenig leugnen können, dass ein Zusammenhang zwischen beiden Erscheinungen stattfindet[1]). Wenn von 6 Schädeln mit Persistenz der Stirnnaht, welche bei einer dolichocephalen Rasse gefunden worden, 3 brachycephal sind, so wird man doch nicht zu der Annahme des noch viel grösseren Zufalls greifen, dass diess Elemente

1) Ich verweise noch auf ein Paar andere Beispiele in meinen Beiträgen zur physischen Anthropologie der Deutschen. Berlin 1876. S. 272, 296. Man vergl. übrigens auch meine Mittheilungen über livländische Schädel in der October-Sitzung S. 427.

einer fremden Rasse, Zeugen einer stattgehabten Vermischung seien. Denn eine brachycephale Rasse, welche constant eine persistente Stirnnaht hätte, ist bis jetzt nicht bekannt geworden.

Die Breitenverhältnisse der beiden Schädel mit Sutura frontalis persistens sind folgende:

Querdurchmesser:	I.	VI.	Differenz.
oberer frontaler (Tubera)	64·5 Mm.	68 Mm.	− 3·5 Mm.
unterer „ . . .	95 „	93 „	+ 2·0 „
coronaler	122 „	113 „	+ 9·0 „
temporaler	113 „	112·5 „	+ 0·5 „
parietaler (Tubera) . .	136 „	118 „	+ 18·0 „
occipitaler	108 „	113 „	− 5·0 „

Es erhellt sofort, dass der Schädel Nr. VI. hauptsächlich in seinen parietalen Abschnitten hinter dem Schädel Nr. I. zurückbleibt, der in der That ganz platycephal erscheint und seine stärkste Ausweitung in der Gegend der Tubera parietalia hat, während diese bei dem Schädel Nr. VI. gerade an den Tubera frontalia und am Hinterhaupt liegt. Im temporalen Durchmesser sind beide Schädel gleich; erst im coronalen (an der Kreuzungsstelle der Linea semicircularis temporum mit der Coronaria) beginnt die Prävalenz von Nr. I. auffällig zu werden.

Erwägt man ferner, dass beide Schädel fast gleich lang sind, dass sie auch eine nahezu gleiche Occipitallänge haben, dass dagegen Nr. I. eine Capacität von 1500, Nr. VI. dagegen nur eine von 1280, also um 220 Cub.-Cm. weniger, besitzt, so ergiebt sich, dass bei Nr. I. durch irgend ein ungewöhnliches Ereigniss, vielleicht durch einen geringen Grad von Hydrocephalie oder von Hyperplasie des Gehirns (Kephalonie), eine abnorme Entwickelung der mittleren Theile des Grosshirns stattgefunden hat. Ich bemerke übrigens, dass auch Nr. VI. längliche temporale Schaltknochen hat, die eine vollständige Trennung der Alae von den Anguli parietales bedingen.

Was Nr. VII. anlangt, so ist diess, im geraden Gegensatz zu Nr. I., ein fast microcephaler Schädel, denn seine Capacität beträgt nur 1170 Cub.-Cm., also 330 weniger, als Nr. I. zeigt, wenngleich noch 50 mehr, als Nr. IX. Indess ist dieser letztere ein Microcephalus justo minor, ganz ähnlich dem von mir unter den Schiersteiner Schädeln besprochenen. Ich kann nicht umhin, die auffällige Kleinheit der fränkischen Weiberschädel besonders zu betonen. Bei den Schiersteinern

dagegen steht er in der dritten Stelle der Höhe nach (129 Mm.). So kommt es, dass er den für die Alsheimer Gruppe ganz ungewöhnlichen Höhenindex von 74·1 erreicht, dass er also in Bezug auf die Höhe ebenso isolirt dasteht, wie Nr. I. in Bezug auf die Breite.

Auf gewisse Absonderlichkeiten der Gesichtsbildung bei diesen Schädeln werde ich sofort zurückkommen. Ich möchte nur hier noch einmal wiederholen, was ich in Bezug auf die Schiersteiner Gruppe auf der Generalversammlung in Wiesbaden (1874), in Bezug auf die Camburger auf der Generalversammlung in Jena (1876) ausgeführt habe, dass man derartige vereinzelte Erscheinungen nicht ohne Weiteres auf Mischungsverhältnisse beziehen darf. Hier handelt es sich um individuelle Abweichungen, welche ihre besondere Erklärung erhalten müssen. Der Fall der Mischrassen stellt sich ganz anders dar; dafür bieten die in der October-Sitzung von mir erläuterten livländischen Schädel vom Rinnekaln ein ausgezeichnetes Beispiel. Individuelle Abweichungen verwischen in vielen Fällen den Stammestypus nur in Einzelheiten, so dass der Totaleindruck trotzdem ein einheitlicher bleibt. So wird Niemand verkennen können, dass der (relativ) macrocephale Weiberschädel Nr. I. und der (relativ) microcephale Nr. IX. einer fränkischen Gruppe angehören. Andermal dagegen wird der Stammestypus ganz unkenntlich. Diess ist mit Nr. VII. der Fall; hier haben wir einen Schädel, von dem niemand vermuthen könnte, dass er ein fränkischer oder überhaupt ein deutscher sei. Er gleicht sowohl in dieser Hinsicht, als in vielen Einzelheiten dem berühmten Schädel von Kay Lycke, den ich in der Sitzung vom 13. Juli 1872 (Verh. S. 225. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. IV. Taf. XV.) in einem Gypsabguss vorgelegt und besprochen habe, und der nur durch die starke Ausbildung der Stirnnasenwülste (Stirnhöhlen) sich auffällig von ihm unterscheidet.

Ein Blick auf die Reihen der Maxima und Minima und ihrer Differenzen zeigt, dass die Schädelindices nur in mässigen Grenzen schwanken. Lässt man die Schädel Nr. I., VII. und IX., die uns so eben beschäftigt haben, weg, so vermindern sich die Differenzen noch mehr. Denn wir erhalten alsdann für den

	Maxima.	Minima.	Differenz.
Längenbreitenindex	75·4	69·8	5·6
Längenhöhenindex	68·2	64·7	3·5
Breitenhöhenindex	97·7	90·2	7·5

Ganz anders gestalten sich die Differenzen bei den Gesichtsindices. Hier erreichen die Differenzen das Doppelte, ja das Dreifache der Grösse, wie bei den Schädelindices. Zum Theil decken sich dieselben durch sexuelle Unterschiede, indem im Mittel die männlichen Zahlen für den Gesichts- und Obergesichtsindex, dagegen die weiblichen für den Orbitalindex grösser sind. Nur die Zahlen für den mittleren Nasenindex sind bei beiden Geschlechtern gleich, so dass die grosse Differenz von 11,4 für Maximum und Minimum in das Gebiet der individuellen Abweichungen fällt.

Der gemittelte Nasenindex ist mesorrhin (48,2). In Wirklichkeit vertheilen sich die Einzelfälle folgendermaassen:

	Männer.	Weiber.	Summa.
leptorrhin	2	3	5
mesorrhin	3	4	7
platyrrhin	1	—	1

Ich habe schon früher mein Bedenken über die Brauchbarkeit dieser Berechnungsart, welche bekanntlich die gerade Höhe der Nase und den Querdurchmesser der Apertur in Verhältniss zu einander setzt, ausgesprochen. Gerade bei den

Alsheimer Schädeln ist es in hohem Maasse auffallend, dass die am meisten breit erscheinenden Nasen nicht immer den höchsten Indexzahlen entsprechen, oder anders ausgedrückt, dass die Configuration der knöchernen Nase durch den Index nicht genügend ausgedrückt wird. So haben Nr. I. und II. fast denselben mesorrhinen Index: der erstere 49,0, der andere 49,2. Allein der letztere hat einen scharfen, vortretenden Nasenrücken, während die knöcherne Nase bei dem ersteren (I) breit aussieht, einen mehr flachen Rücken und einen sehr breiten Ansatz hat. Die knöcherne Nase von Nr. VIII. erscheint breit, obwohl der Index an der unteren Grenze der Mesorrhinie steht (48·4). Bei V. trifft ein mehr breiter Rücken mit einem schon zur Platyrrhinie neigenden Index (52,3) zusammen, was bei dem wirklich platyrrhinen (53,3) Schädel Nr. XV. nicht der Fall ist. Am auffälligsten ist das Verhältniss bei dem microcephalen Schädel Nr. IX., bei welchem die Nasenbeine ganz schmal, namentlich nach oben, sind, der Ansatz sehr tief liegt und die Form der Nase fast katarrhin erscheint.

In der Regel ist die Alsheimer Nase in ihrem knöchernen Theil schmal, der Rücken hoch, scharf und dicht unter dem Ansatz etwas eingebogen, die Spitze stark vortretend und erhoben. Besonders lang ist sie bei Nr. X., einer leptorrhinen Form, bei welcher das breite Nasenbein in seinem vorderen Theile gebrochen war, indess ziemlich gut geheilt ist, - beiläufig gesagt, das einzige Beispiel einer grösseren Gewalteinwirkung. Die Form der Apertur ist ungemein wechselnd, jedoch ist durchschnittlich der untere Nasenstachel stark und der untere Rand scharf; nur bei V. ist eine Andeutung von pränasalen Gruben vorhanden.

Die Orbitae sind überwiegend hoch, besonders bei den Frauen. Ihre Form ist etwas eckig, namentlich am oberen inneren Winkel, während der untere äussere Winkel tief ausgebuchtet erscheint. Die Differenz der Indices beträgt 15,3.

Die Oberkiefer sind im Ganzen hoch, zum Theil, namentlich bei den Männern, sehr hoch. Dagegen sind die Kieferränder kurz, trotzdem mit leichter Neigung zur Prognathie, besonders bei den Frauen. Der harte Gaumen ist, wie bei den Schiersteinern, kurz und tief. Die Zähne schön ausgebildet, ihre Curve weit und gerundet.

Die Unterkiefer sind kräftig, aber im Ganzen nicht sehr gross. Das Kinn steht meist vor, ist aber gewöhnlich etwas breit. Ganz besonders breit ist es bei Nr. XIV. und bei der Mehrzahl der Männer. Dabei ist der untere Rand gewöhnlich etwas eingebogen. Bei den übrigen findet sich ein einfacher medianer Knobbel. Nur bei

I. Absolute Messzahlen.

Alsheim.		Länge.	Breite.	Höhe.	Ohrhöhe.	Horizontale Hinterhauptslänge.	Gesichtshöhe.	Obergesichtshöhe.	Gesichtsbreite.	Orbita.		Nase.	
										Breite.	Höhe.	Höhe.	Breite.
I.	♀	182·3	146·5 p	127	108	68	115	67·5	90	38	35	50	24·5
II.	♂	189	14? t	—	117	64	114	69·5	95	40·5	33	53	26
III.	♀	185	133 p	120	105	60·5	99·5	62·5	87	38	33	48	25
IV.	? ♂	187·5	131 p	128	107·5	71·5	121	70	87	39	31·5	52·5	22
V.	♂	195·5	140 pi	132·5	114	65	112	69	94	40	36	53·5	28
VI.	♀	182	131 p	120·5	105	66	108	63	88	35	31	48	23
VII.	♀	174	130 t	129	106	57	105	68	93	38	36·5	52·5	22
VIII.	♂	190	133 p	129	111	67	—	68	89	38	33	47·5	23
IX.	♀	183	129 t	128	105	62	102	61	92	36	34	45	23
X.	♂	184	138 p	—	106	—	—	70	86	40	37	58	25
XI.	♀	189	142 ? p	—	106	—	110	70	—	40	37	50	—
XII.	♀	186	138 p	—	109	—	—	68	94	39	32	49	23·5
XIII.	♀	183	138 ? p	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XIV.	? ♀	—	138 p	—	106·5	—	115	67	98	38	31	53	26
XV.	♂	195	146 pt	133	108	65	—	70	101·5	38	31·5	52·5?	28
Monsheim	♀	—	132 pi	—	109	—	—	68	93·5	39	35·5	50	25

II. Berechnete Indices und Capacität.

Alsheim	Längen-breiten-	Längen-höhen-	Breiten-höhen-	Ohr-höhen-	Occipital-Längen-	Gesicht-	Ober-gesicht-	Orbital-	Nasen-	Capacität
I.	80·3	69·6	86·7	59·2	37·3	127·7	75·0	92·0	49·0	1500
II.	75·1	—	—	61·9	33·8	120·0	73·1	81·4	49·2	—
III.	71·8	64·7	90 2	56·7	32·7	114·3	71·7	86·8	52·0	1210
IV.	69 8	68·2	97·7	57·2	38·1	139·0	80·4	80·7	41·9	1200
V.	71·6	67·7	94·6	58·3	33 2	119·1	73·4	90·0	52·3	1610
VI.	71·9	66·2	91·9	57·6	36·2	122·7	71·5	88·5	47·9	1280
VII.	74·7	74·1	99·2	60·9	32·7	112·9	73·1	96·0	41·9	1170
VIII.	70 0	67·8	96 9	58·4	35·2	—	76·4	86·8	48·4	1340
IX.	70·4	69·9	99·2	57·3	33·8	110·8	66·3	94·4	51·1	1140
X.	75·0	—	—	57·6	—	—	81·3	92·5	43·1	—
XI.	75·1?	—	—	56·0	—	—	—	92·5	—	—
XII.	74·1	—	—	58·6	—	—	72·3	82·0	47·9	—
XIII.	75·4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XIV.	—	—	—	—	—	117·3	68·3	81·5	49·0	—
XV.	74·8	68·2	91·0	55·3	33·3	—	68·9	82·8	53·3	—
Mittel . . .	73·5	68·5	94·0	58·0	34·6	120·4	73·2	86·7	48·2	1306
Männer . .	72·7	67·9	95·0	58·1	34·7	126·0	75·5	85·7	48·0	1383
Frauen . .	74·2	68·9	93·4	58·0	34·5	117·6	71·1	89·2	48·4	1260
Maximum . .	80·3	74·1	99 2	61·9	38·1	139·0	80·4	96·0	53·3	1610
Minimum . .	69·8	64·7	86·7	55·3	32·7	110·8	66·3	80·7	41·9	1140
Differenz . .	10·5	9·4	12·5	6·6	5·4	28·2	14·1	15·3	11·4	470
Monsheim .	—	—	—	—	—	—	72·7	91·0	50·0	—

Von Körperknochen sind nur ein wahrscheinlich weiblicher rechter Oberschenkel und eine linke Tibia, deren Malleolus abgebrochen ist, mitgekommen. Der erstere hat eine Länge von 410 Mm., ist im Ganzen zart, die Diaphyse oben und unten abgeplattet, der Hals kurz, der Kopf stark nach vorn gedreht, die Condylen mehr nach hinten gewendet. Die Tibia misst (ohne Malleolus) 323 Mm., hat schwache Muskelansätze, eine scharfe vordere Crista und ist von aussen her abgeplattet. —

Endlich ist noch ein sehr zerbrechlicher und mehrfach verletzter Hundeschädel, scheinbar von einem Jagdhunde, vorhanden. Da sowohl der Rand des Foramen magnum, als der vorerste Theil des Alveolarrandes etwas verletzt sind, so ist es schwer, genaue Maasse zu nehmen Die sogenannte Basilarlänge (Hensel) vom Hinterhauptsloche bis zum Alveolarrande (innen oder hinten) beträgt 166 Mm., die Distanz der Nasenwurzel vom Hinterhauptsloche 99 Mm. Die Muskelleisten am Kopf, namentlich die Crista occipitalis, sind ungemein stark, dagegen ist der Kopf selbst klein und nur die Kleinhirngruben sind stärker ausgewölbt. Die Kiefer sind gross und mit sehr kräftigen Zähnen versehen; die Eckzähne haben eine Schmelzkrone von 21 Mm. Länge. Die Processus coronoides sehr gross, die Kieferwinkel dagegen kurz, aber dick. Sehr weit abstehende Jochbogen; grösste Distanz 106 Mm. —

(22) Der Vorsitzende bringt zur Anzeige, dass der Aufseher am anatomischen Museum der Universität, Jean Wickersheimer, vom Cadaver des am 13. Novbr. d. J. verstorbenen Gorilla N'Pungu des Aquariums Gypsabgüsse des Kopfes, der linken Hand und des linken Fusses genommen habe. Dieselben seien wohlgelungen und bei dem Verfertiger zusammen für 20 Mark zu kaufen.

(23) Geschenke:

J. Mestorf: Die vaterländischen Alterthümer Schleswig-Holsteins. Hamburg 1877.
Graf Sievers: Ueber die wahrscheinliche Entstehung des Rinnehügels. Dorpat 1877.

Chronologisches Inhaltsverzeichniss

der

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft.

Namen-Verzeichniss.

Sachregister.

A.

D.

G.

H.

J.

L.

M.

N.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

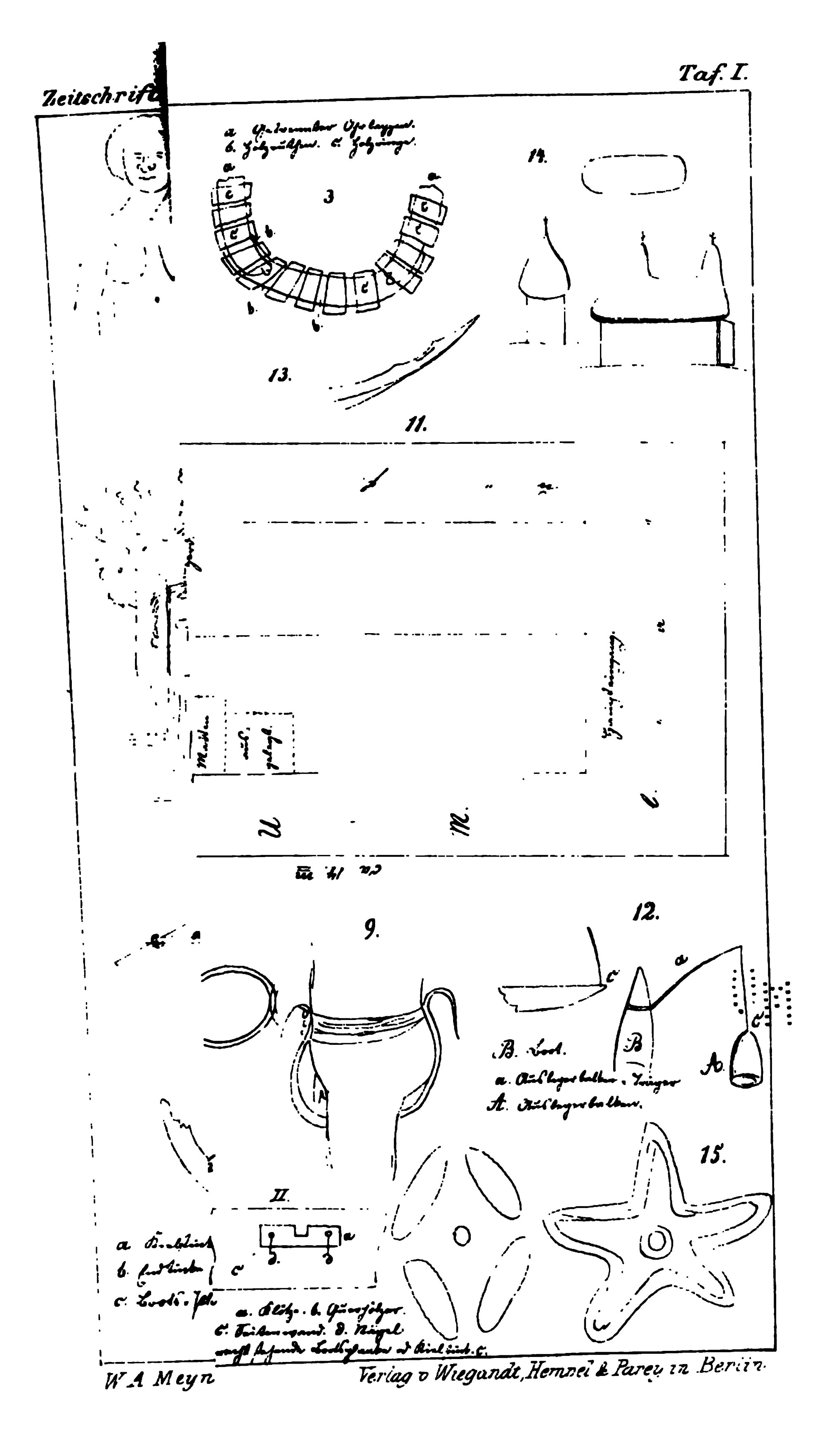
Y.

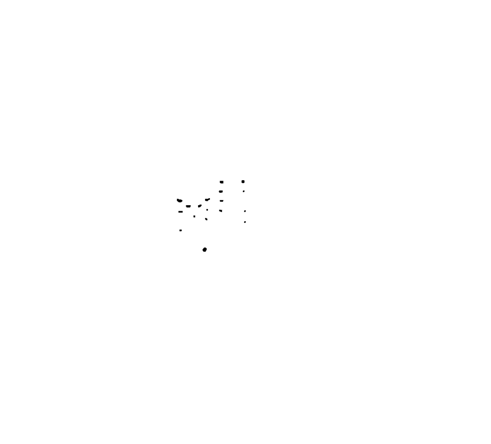
Z.

(Dr. Ernst Robel.)

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17 a.




3
13.
14.
11.
9.
12.
15.
II.
B. Loot.
A.





Zeitschrift f. Ethnologie 1877 Bd. VIII
Taf. II.
Neu Jrland.
Neu Jrland.
Neu Hannover
Neu Hannover
Gesammelt durch S.M. Schiff Gazelle
Gez. u. lith. von W. A. Meyn.
Verlag v. Wiegandt, Hempel u. Parey.

Taf. III.

Neu Irland.

Neu Irland.

Neu Irland.

Gez. u. lith. von W. A. Meyn.

Gesammelt durch S. M. Schiff Gazelle.

Verlag v. Wiegandt, Hempel u. Parey





Gez. u. lith. von W. A. Meyn

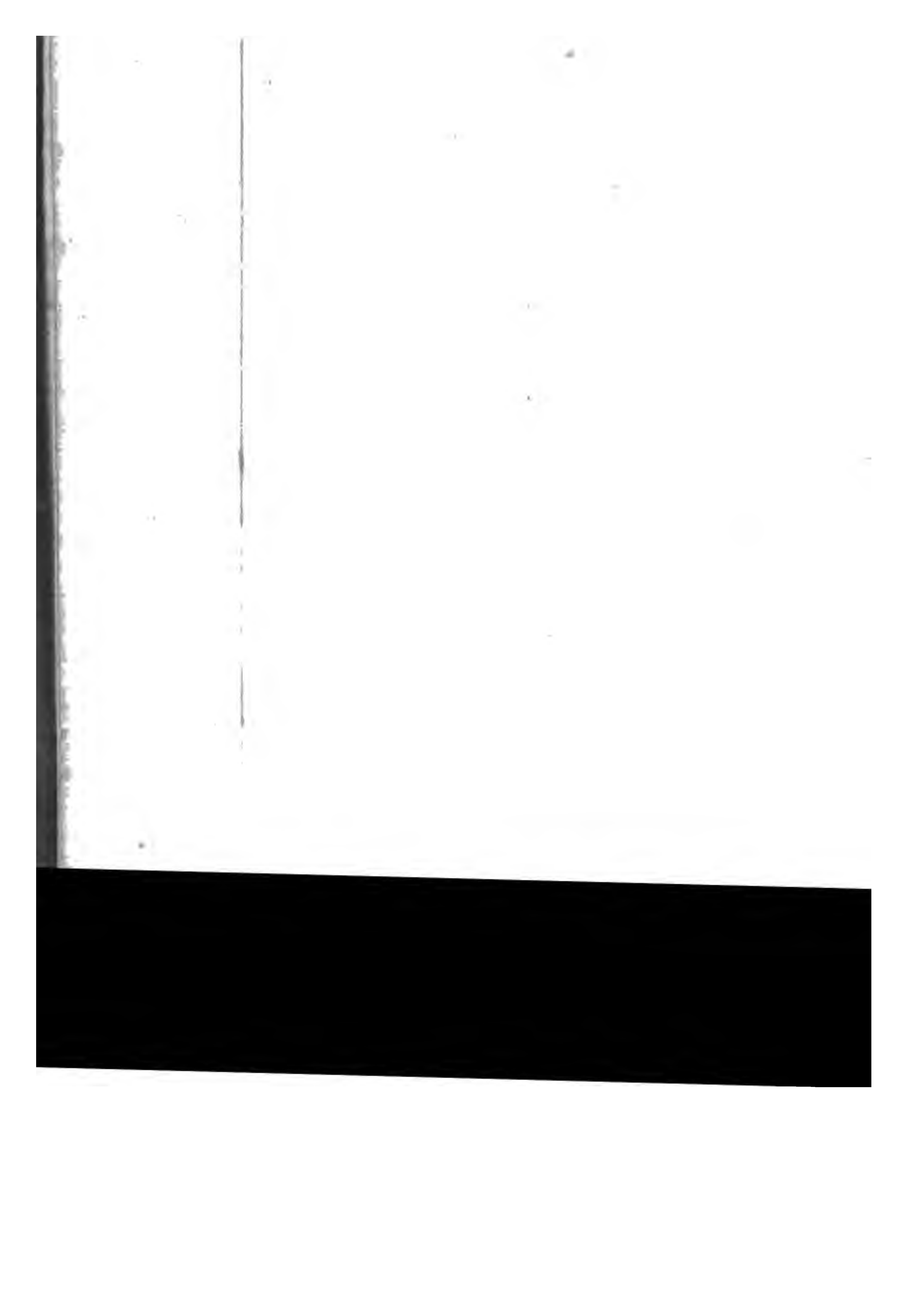
Gesammelt durch S. M. Schiff Gazelle.

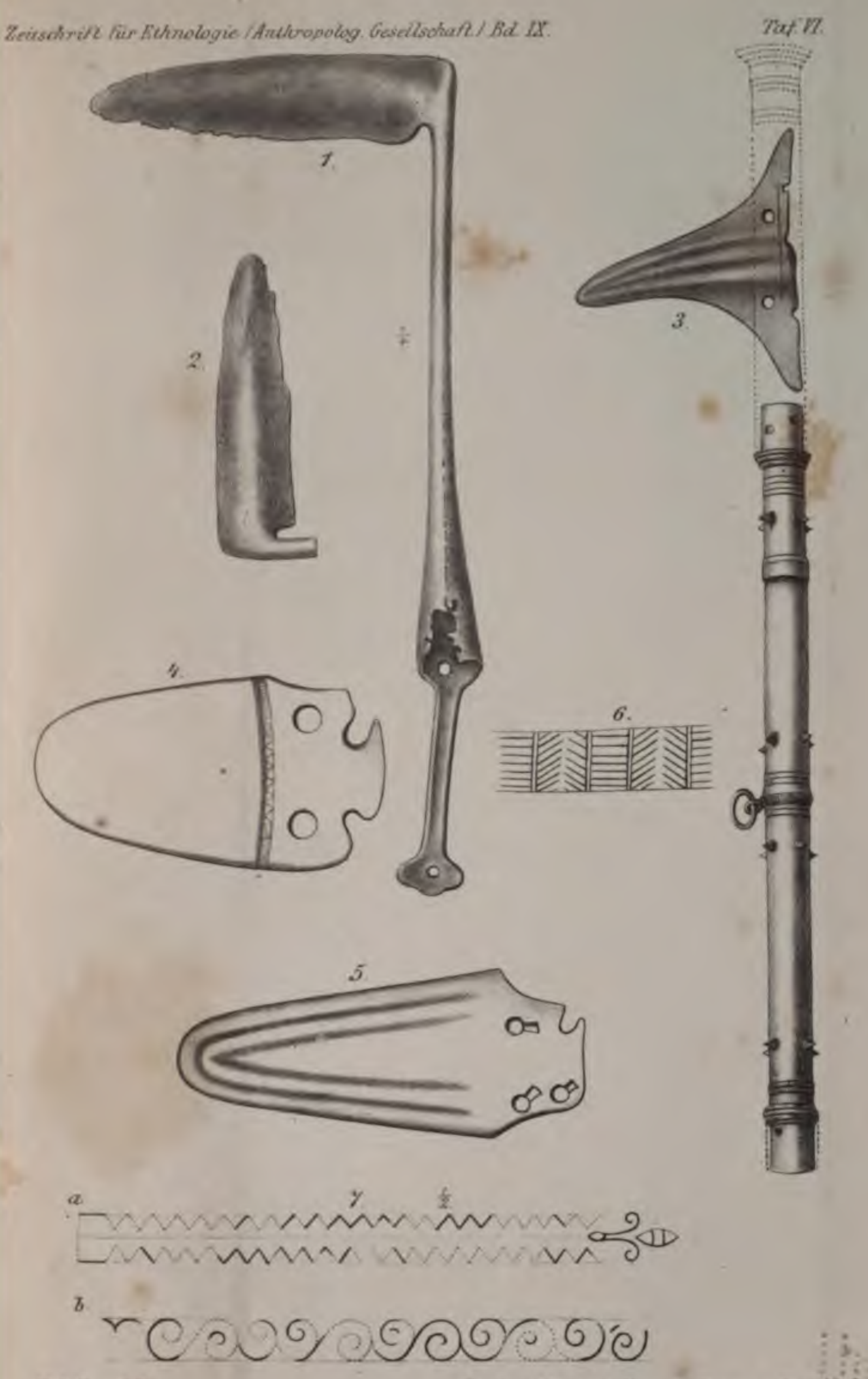




w. A. Meyn. ad. nat. lith.

Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey Berlin





W. A. Meyn lith.
Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey in Berlin.



Fig. 1.



XXVIII.

Fig. 2.



XXVIII

Fig. 3



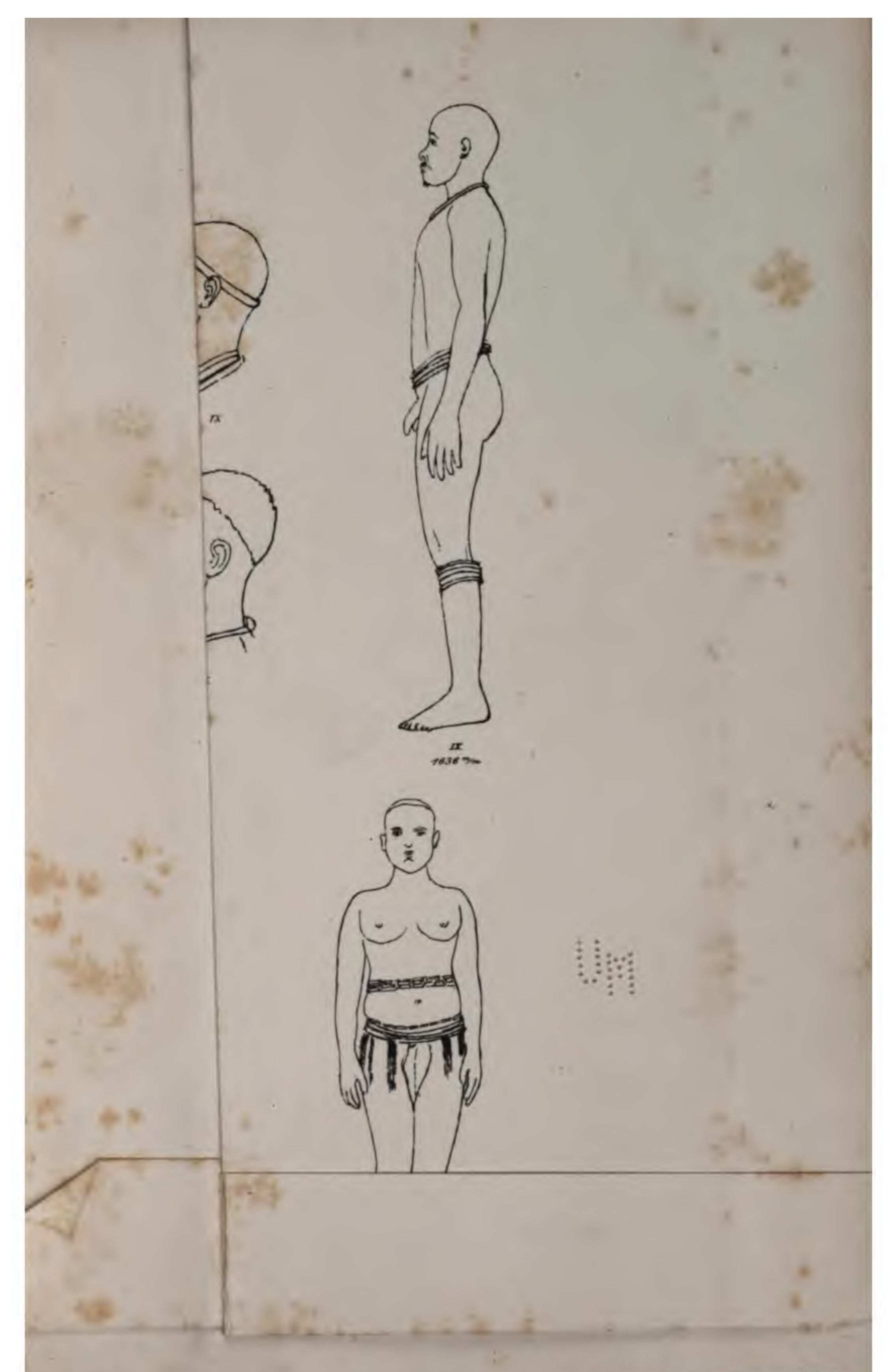
Fig. 4.



Lithographie v. A. Frisch.

Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey, Berlin.





Photolithographie v. A. Frisch

Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey, Berlin

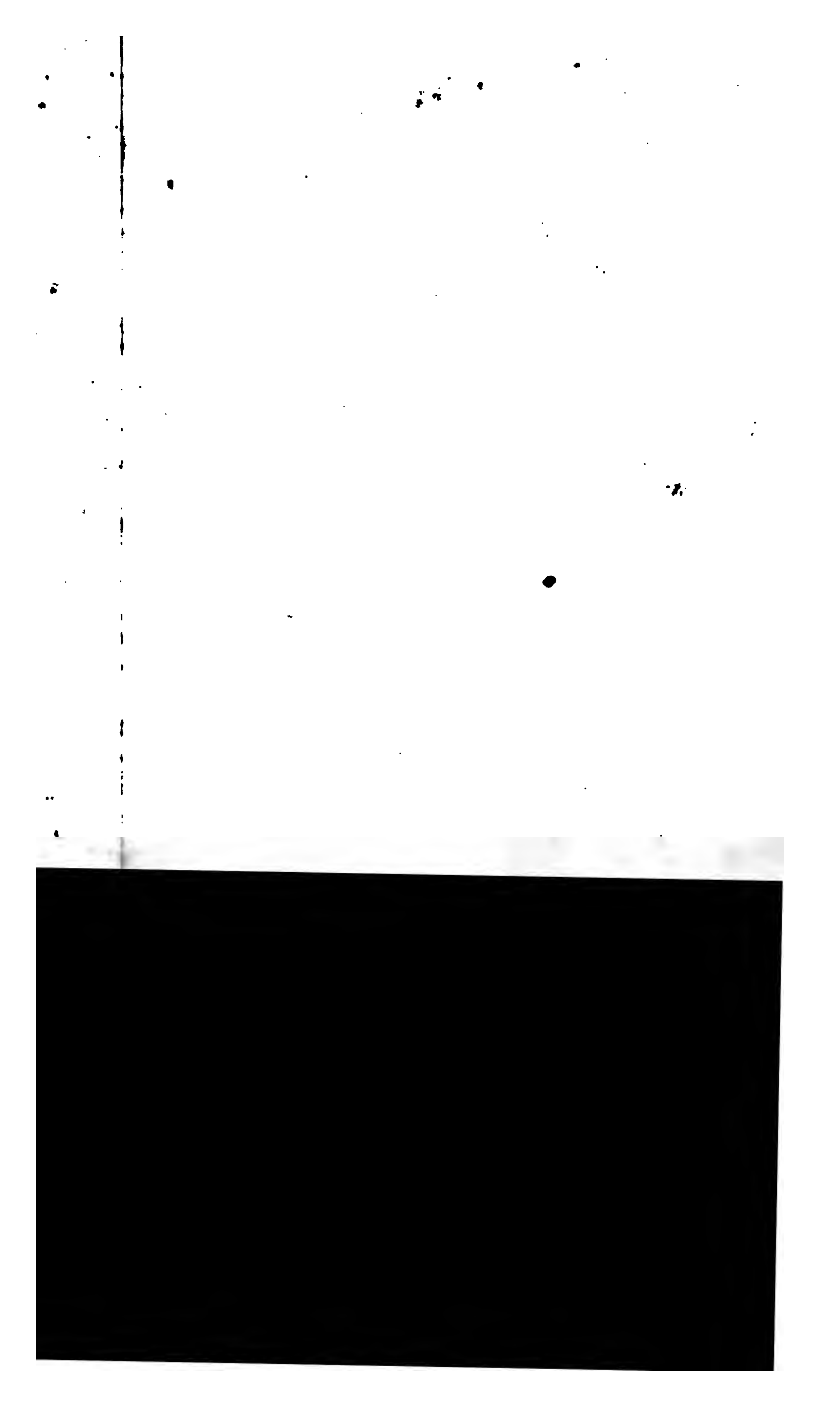


Fig. 1.



Fig. 2.



Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey, Berlin.

5. 1. 1/2 1/2 6. 1/2

a b

10. 1/2

9. 1/2

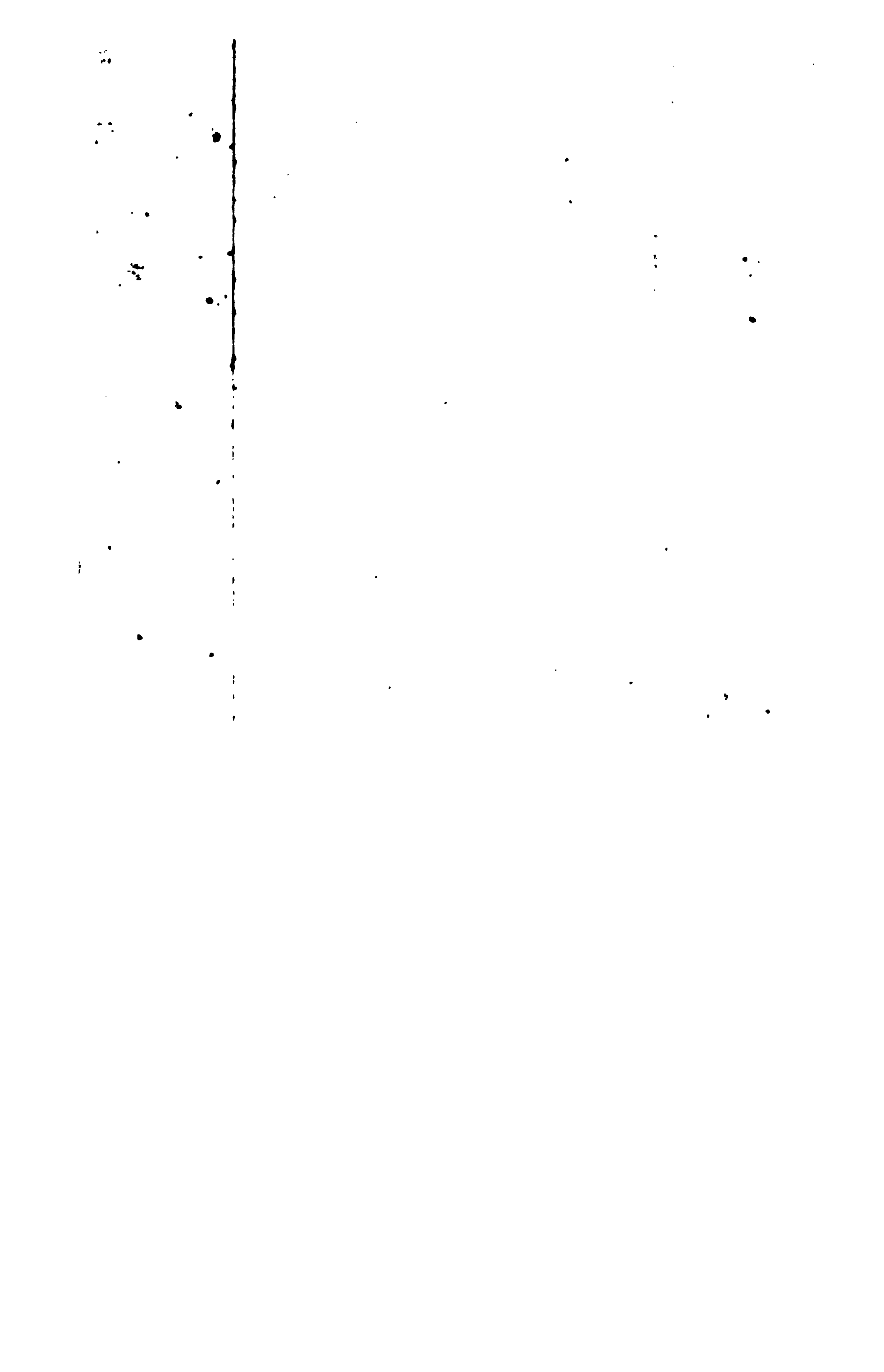
14. 1/4

16. 1/1

Forstweg.

W. A. Meyn lith.

Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey in Berlin



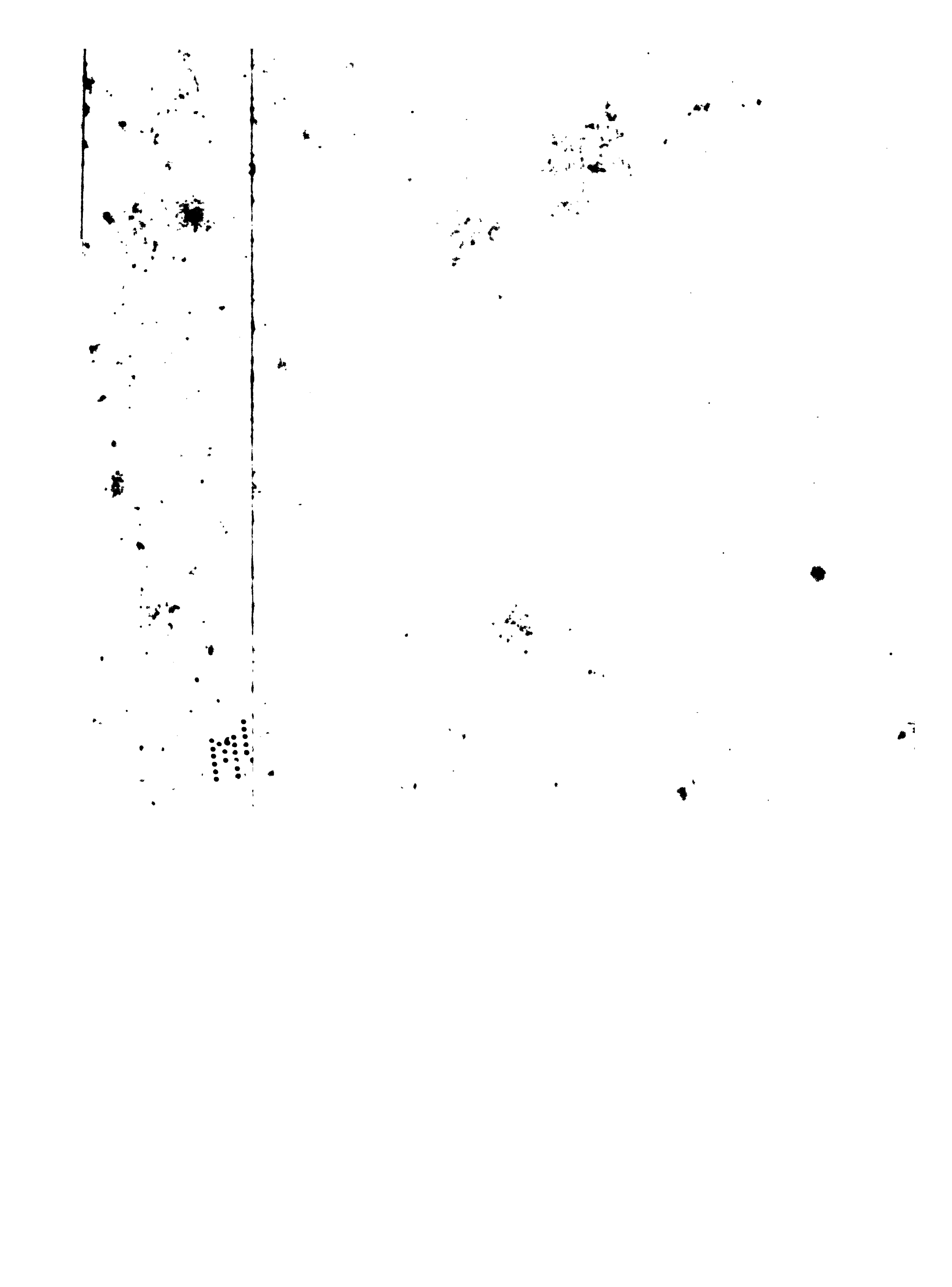
Sütz I.

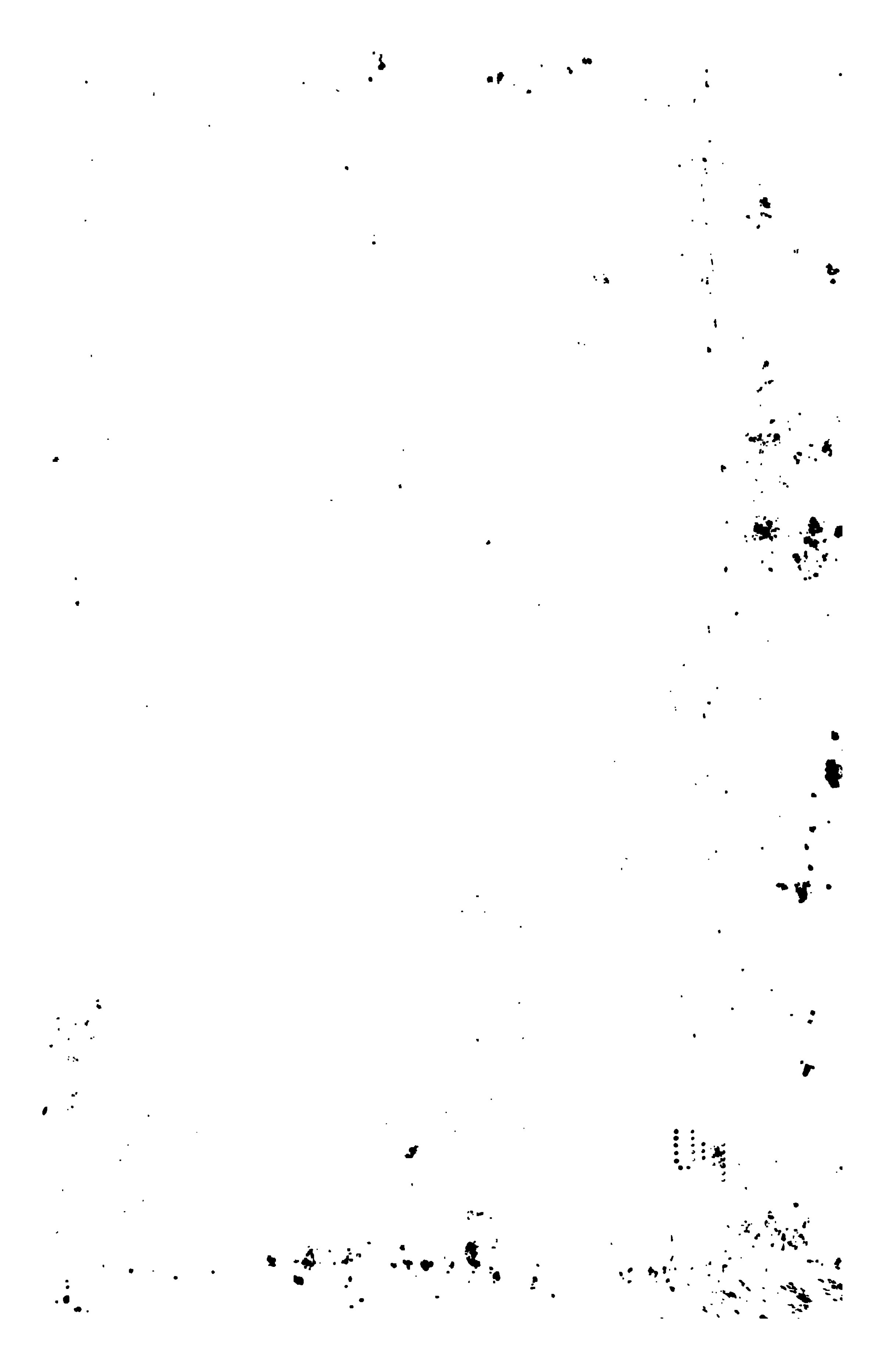
2. 3. 4. 5.

Auvernier

2. 3. 4. 5.

Photolithographie von A. Frisch in Berl







Falkenstein photogr.

Taf. XII









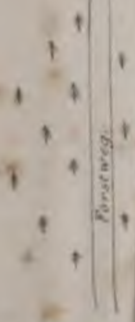


a b





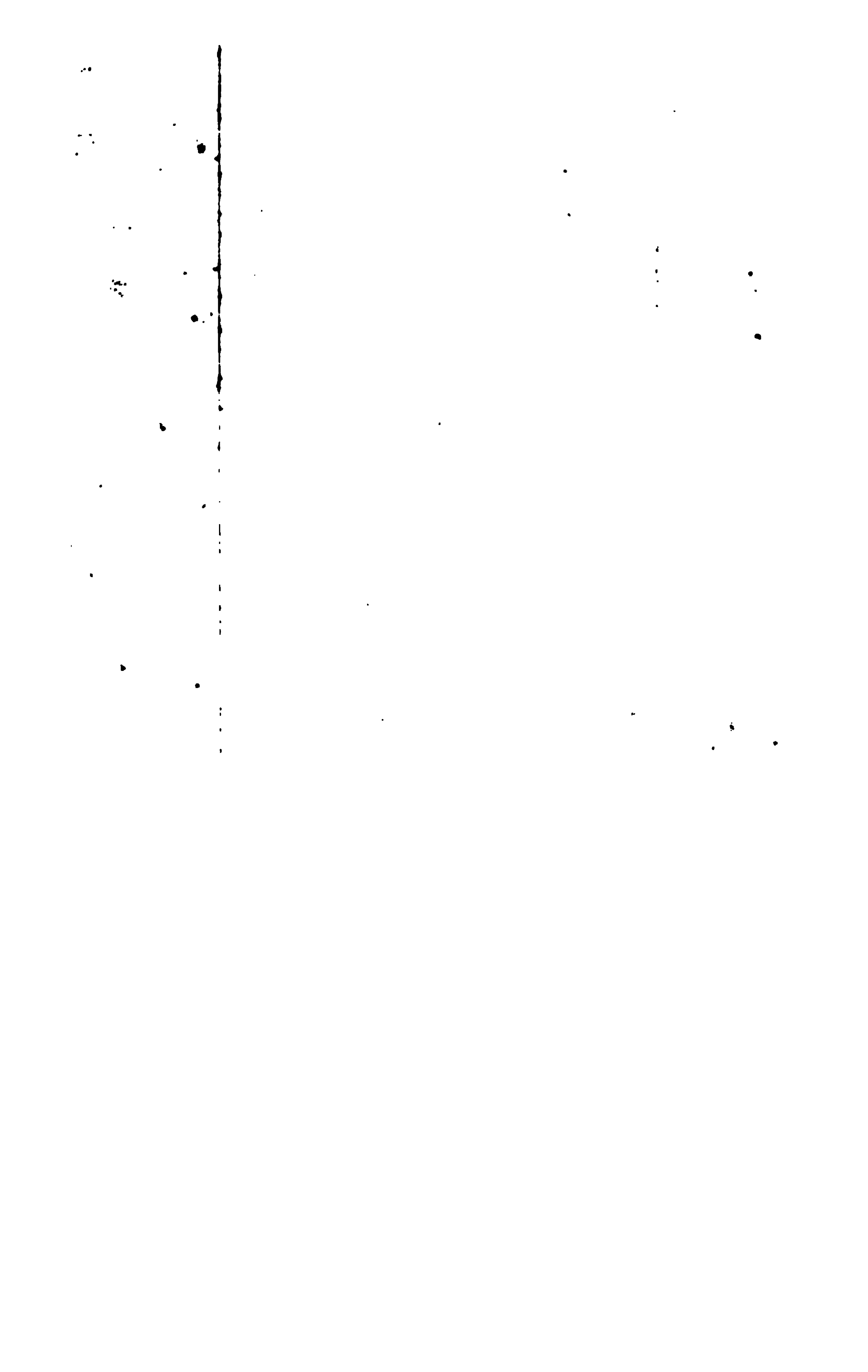






W. A. Meyn lith.

Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey in Berlin



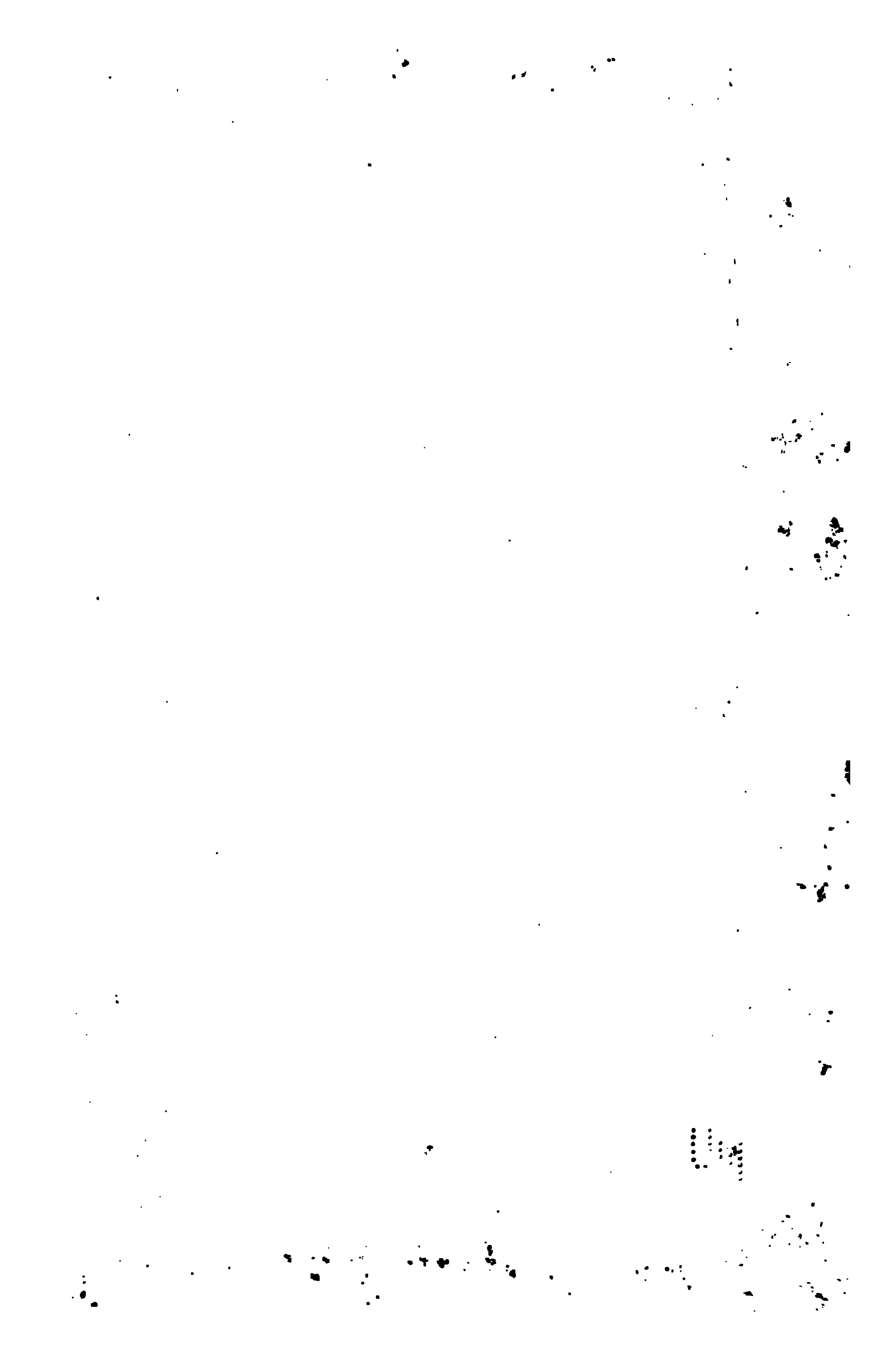


Gesammelt durch S. M. Schiff Gazelle

Gez. u. lith von W. A. Meyn.

Verlag v. Wiegandt, Hempel u. Parey.



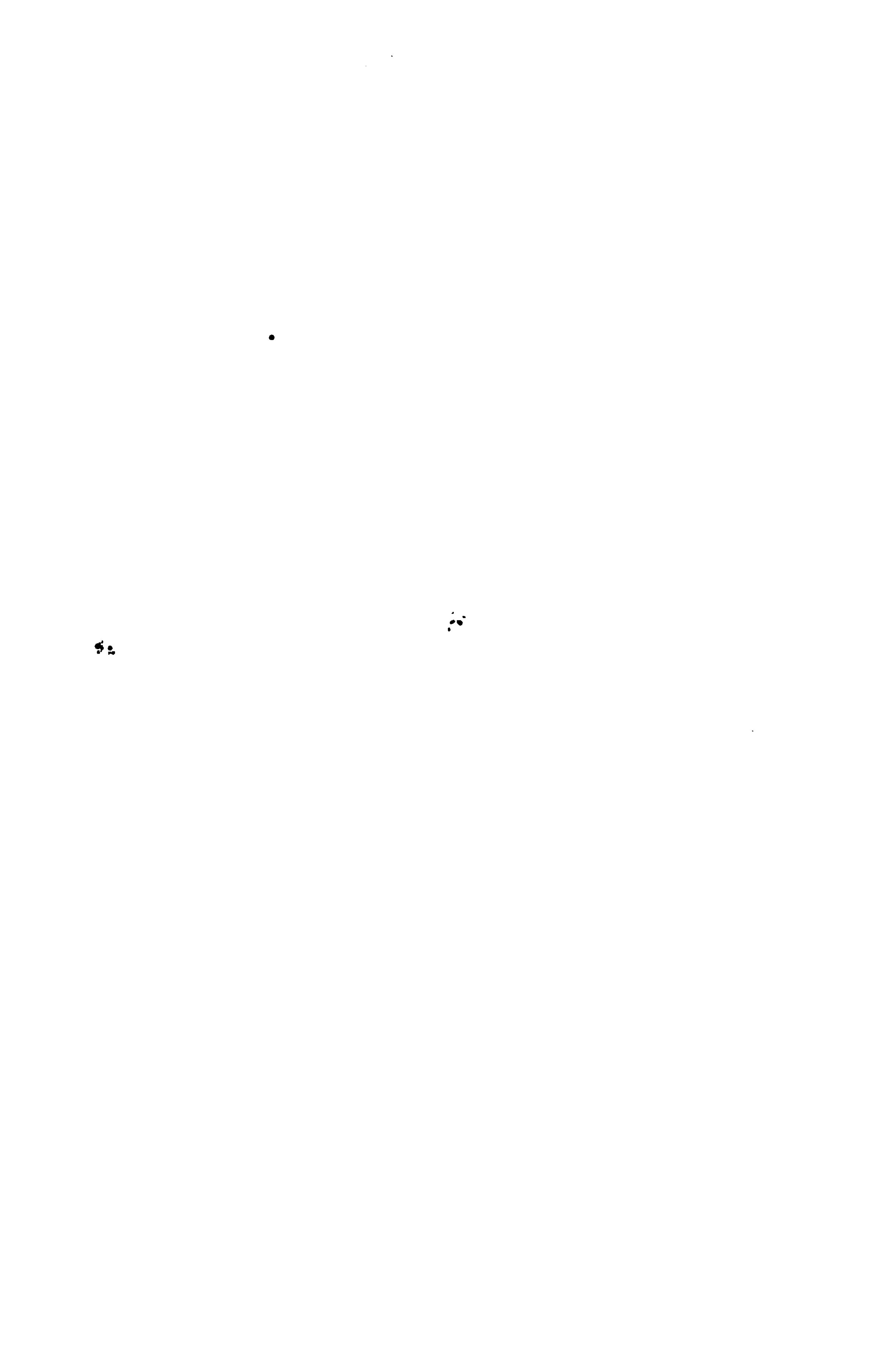




Falkenstein photogr.

Taf. XII












6 7 10 8 9

Falkenstein photogr.

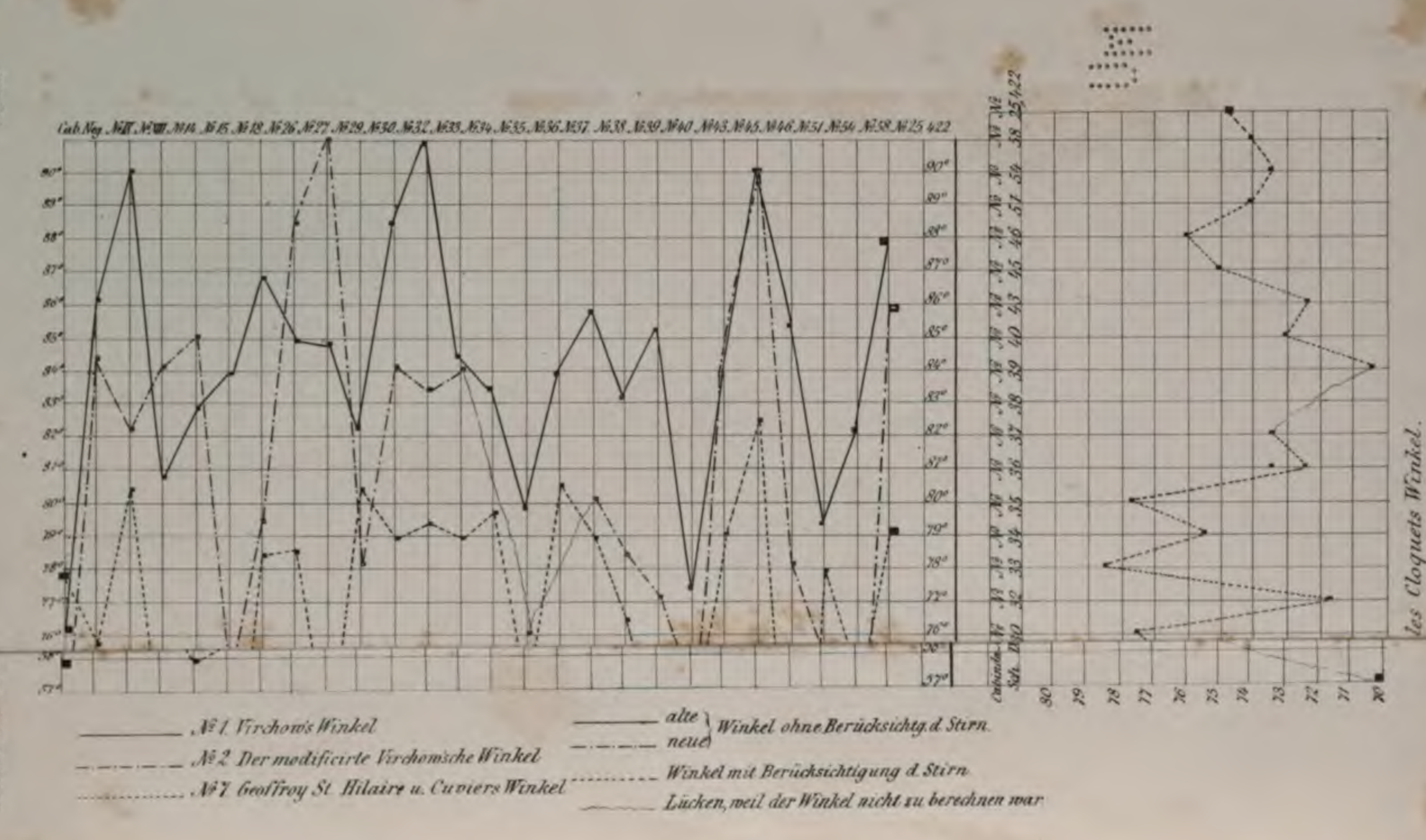




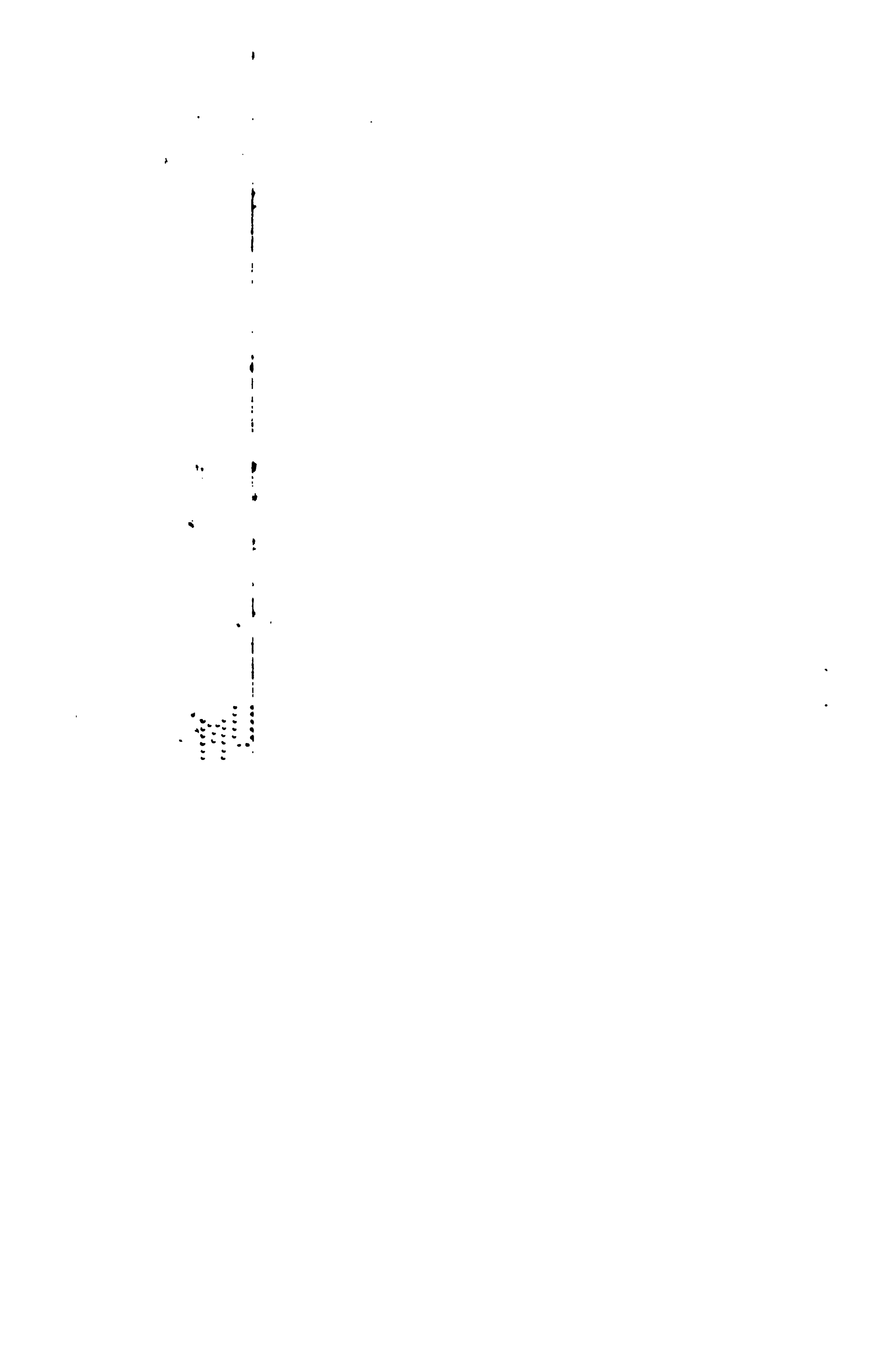


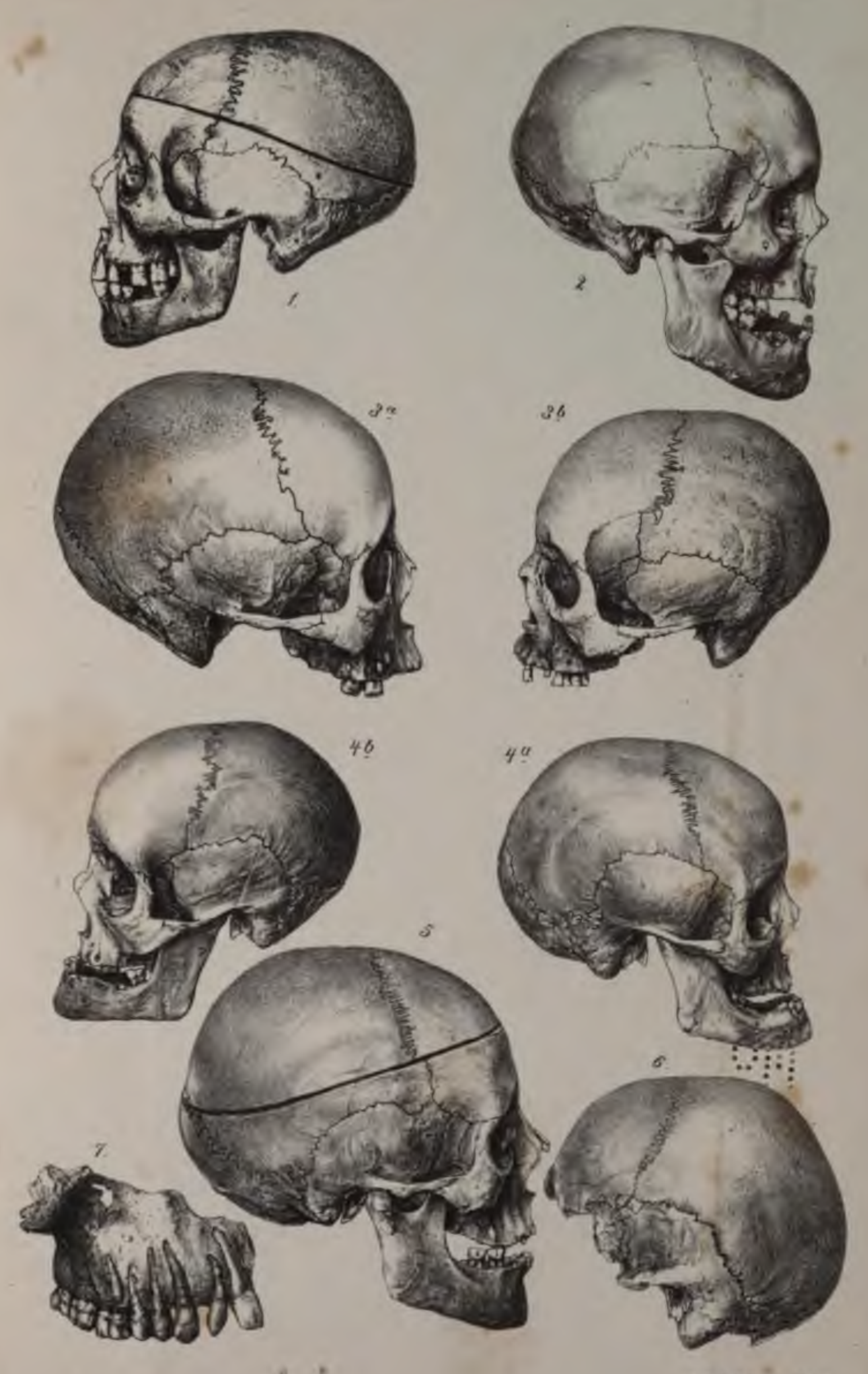


W. A. Meyn lith.



Gez. v. Falkenstein
W. A. Meyn lith.




1.
2
3a
3b
4b
4a
5
6
7.
W.A. Meyn lith.



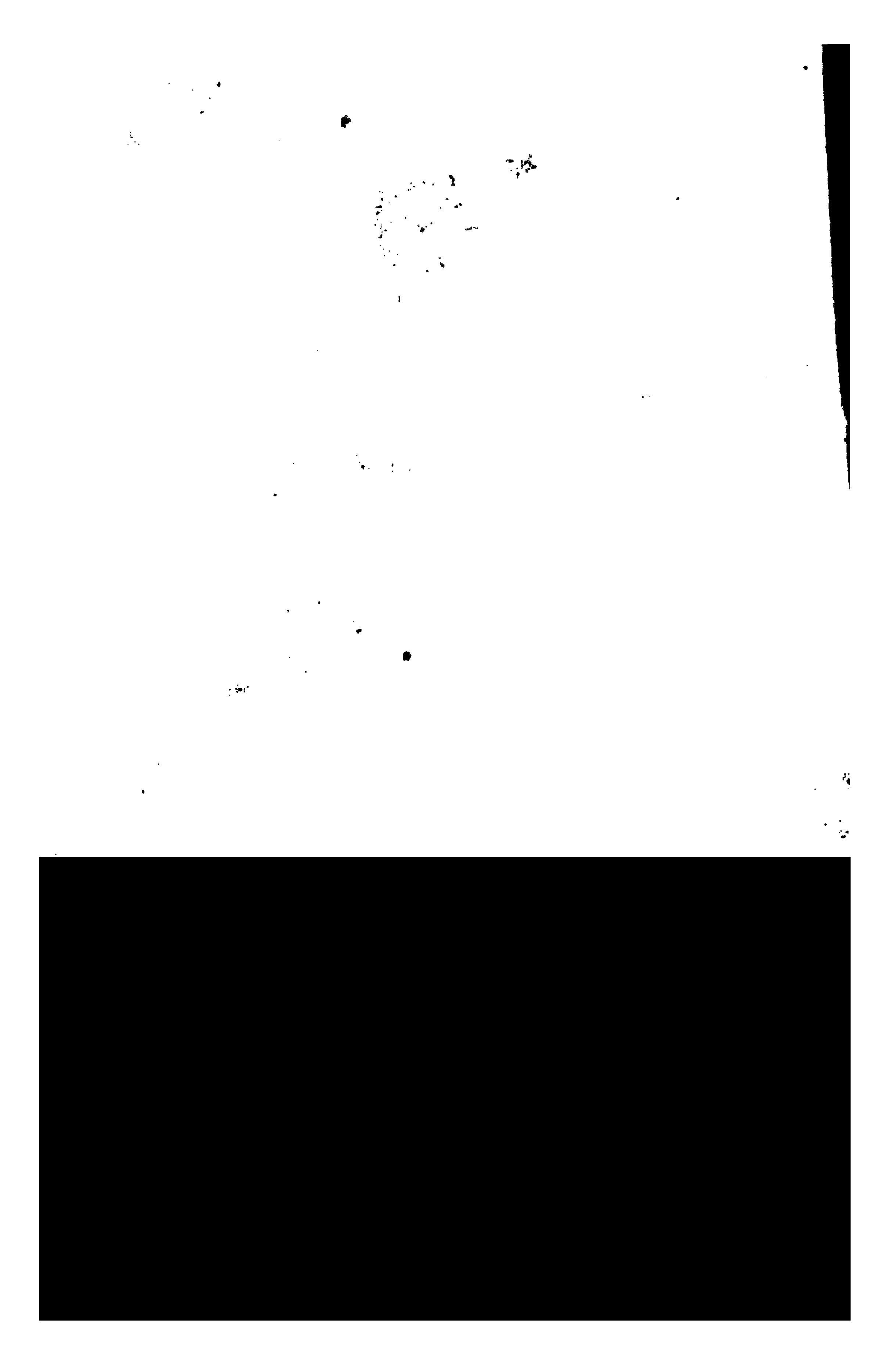
W. A. Meyn lith.

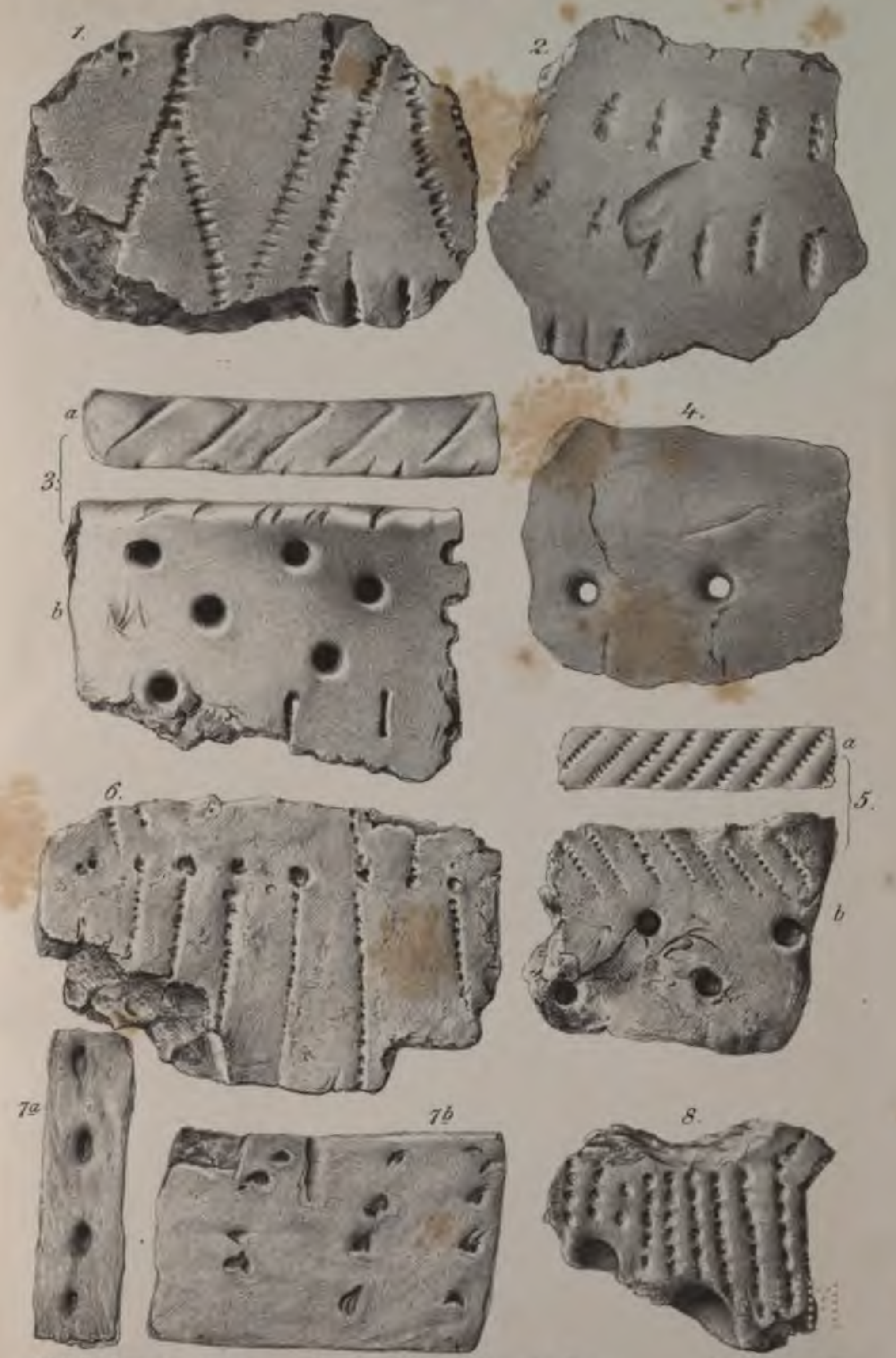
Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey in Berlin.





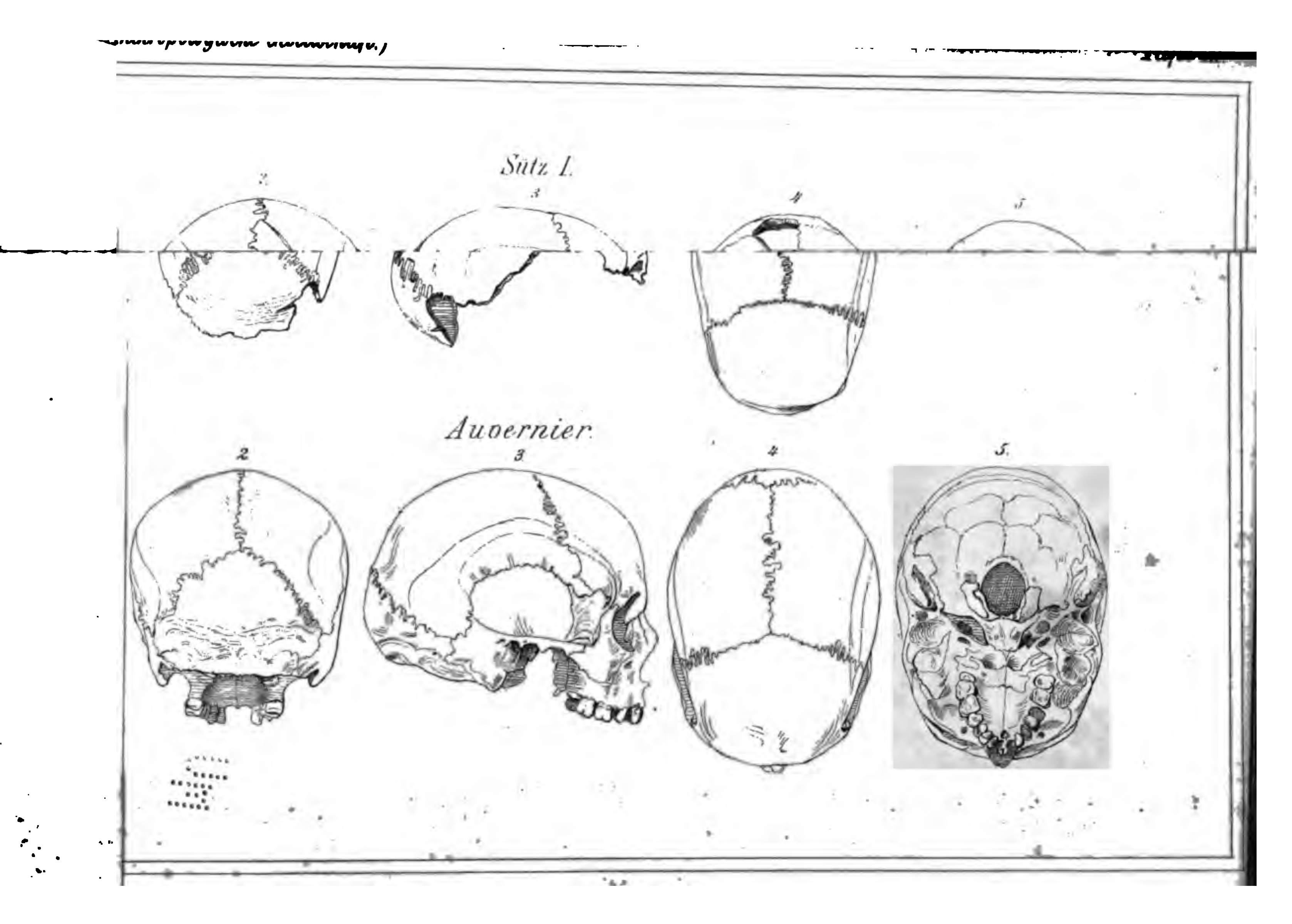
W. A. Meyn lith.
Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey in Berlin.



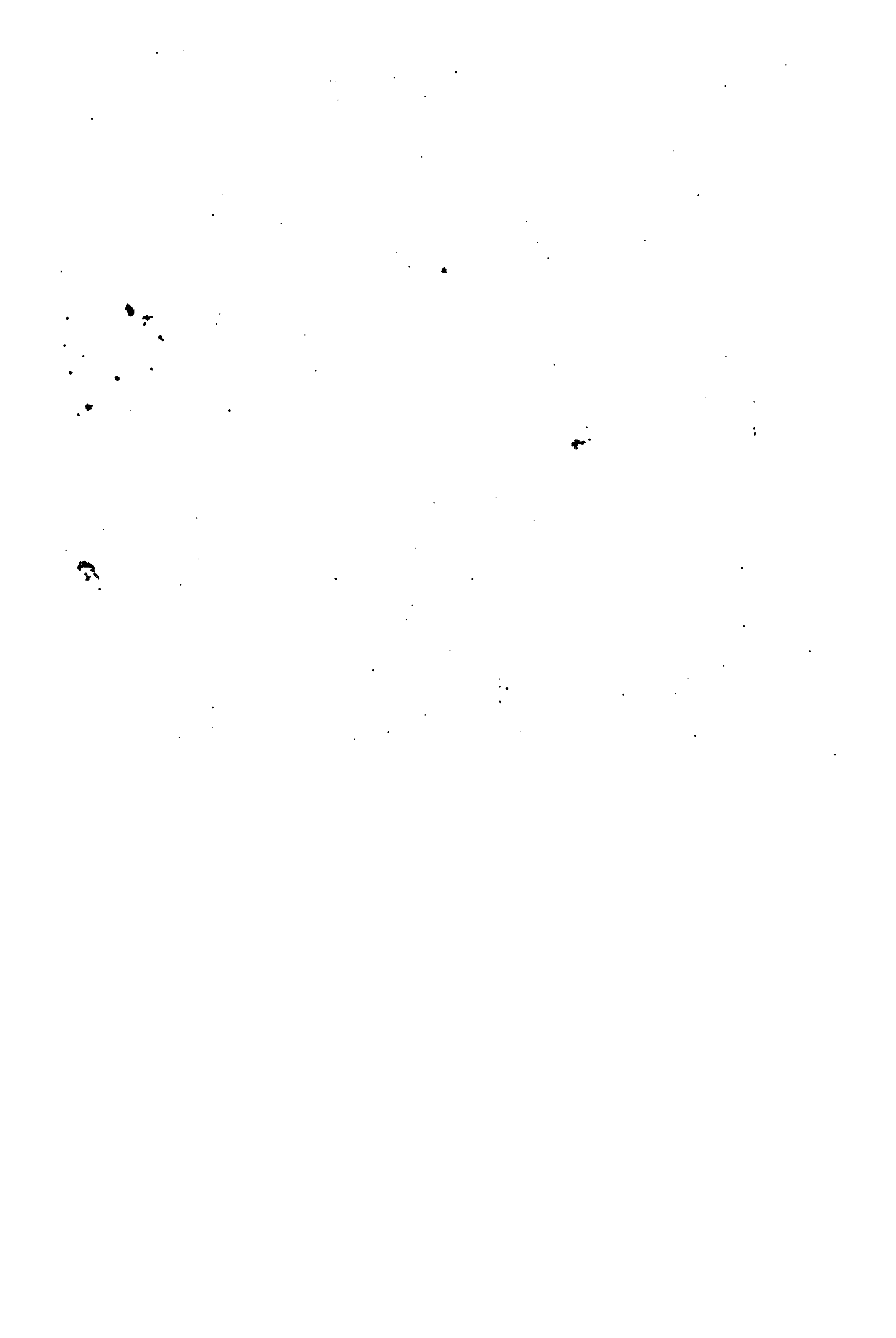


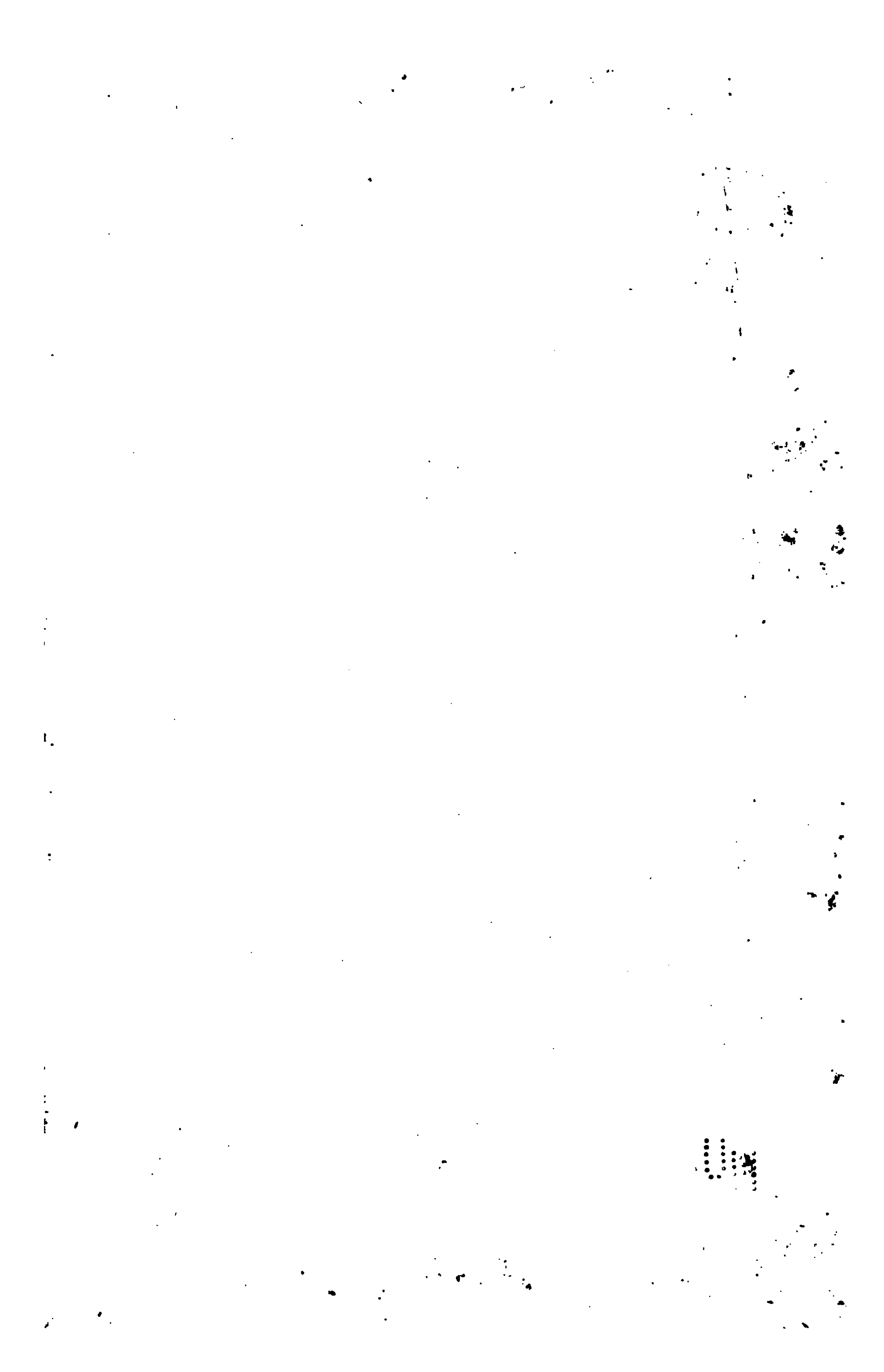
Adele Virchow ad. nat. del. Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey. W. A. Meyn lith.





Sütz I.
2
3
4
5
Auvernier.
2
3
4
5.



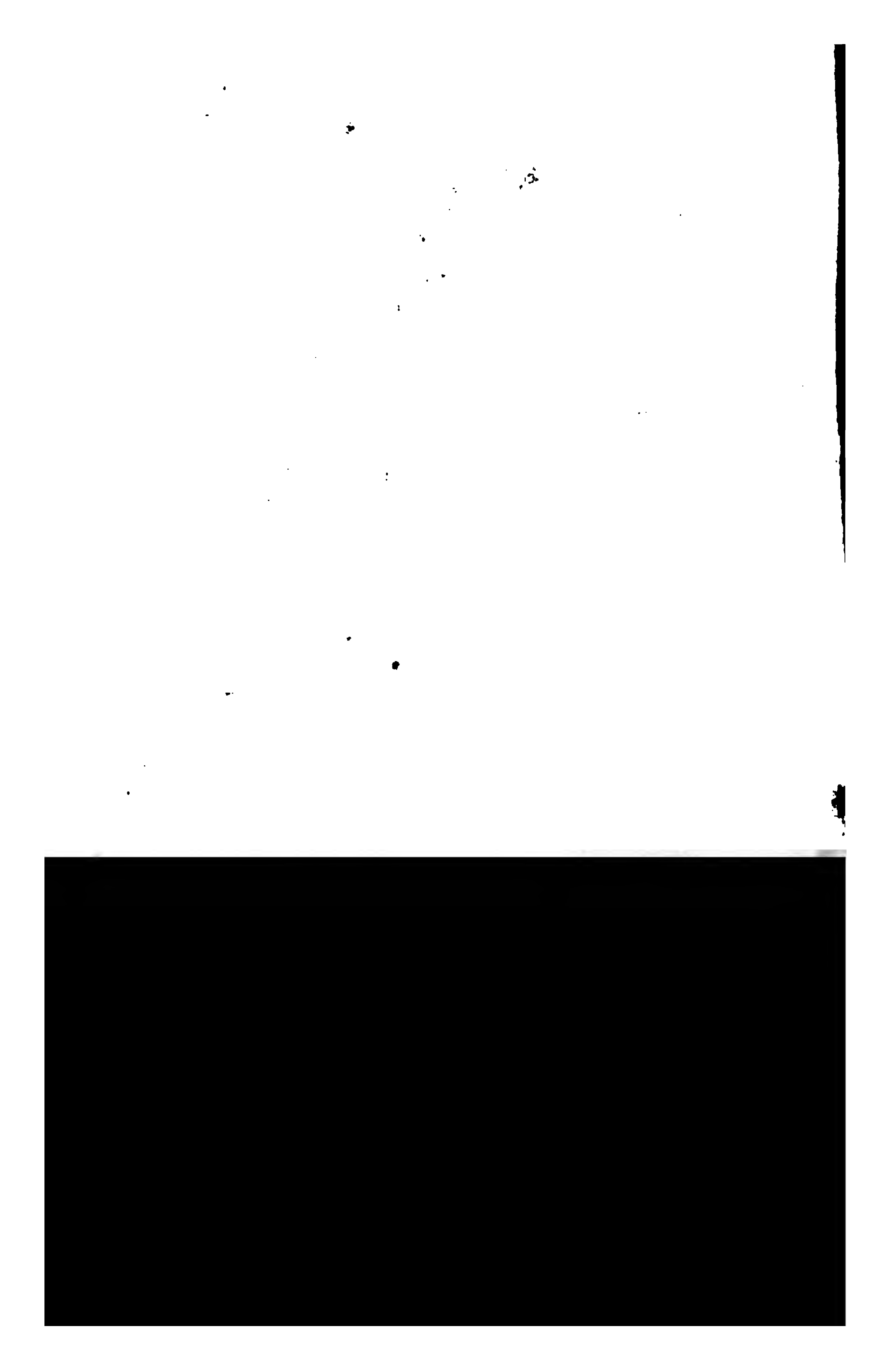






Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey in Berlin.
W. A. Meyn lith.

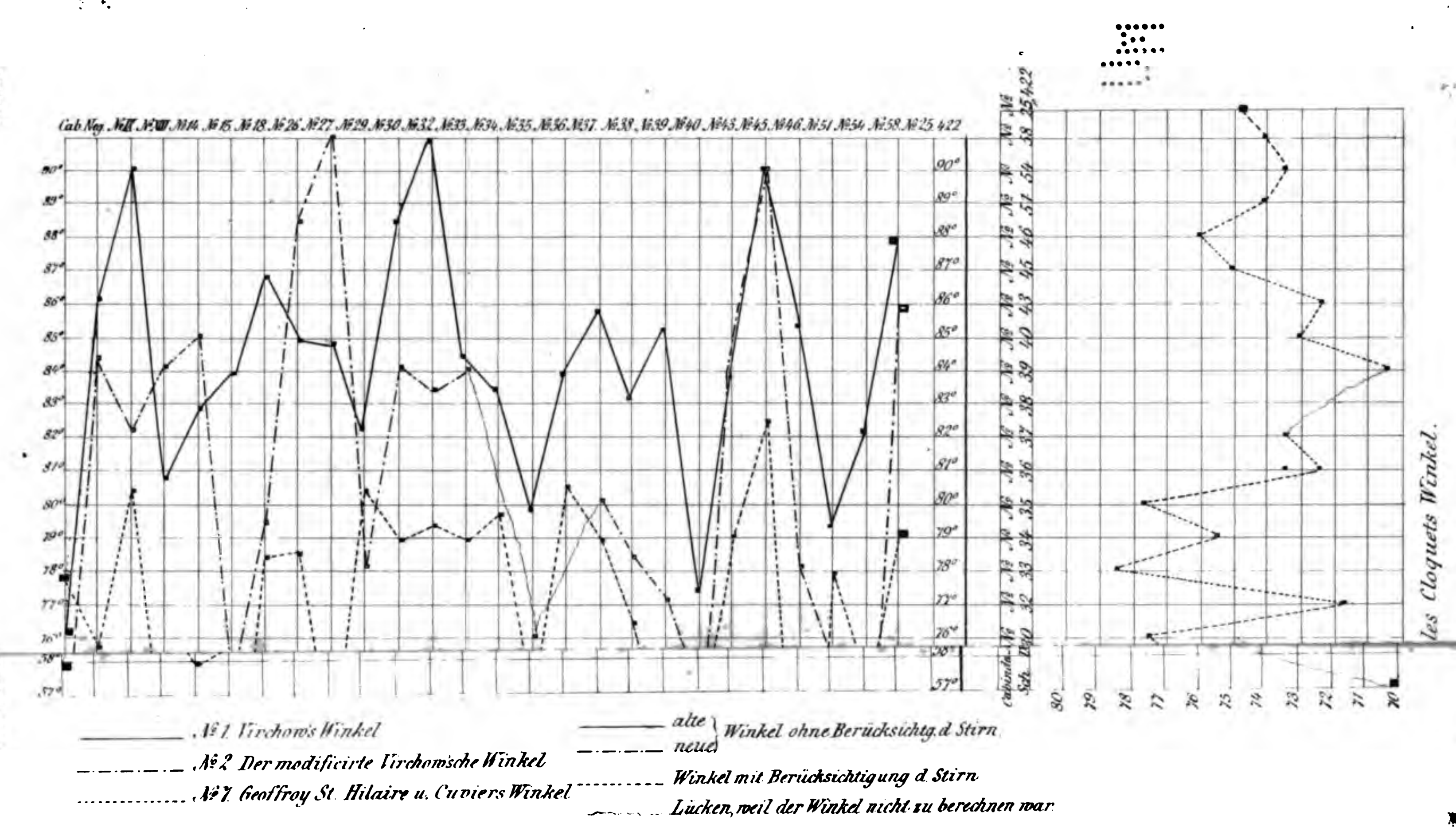


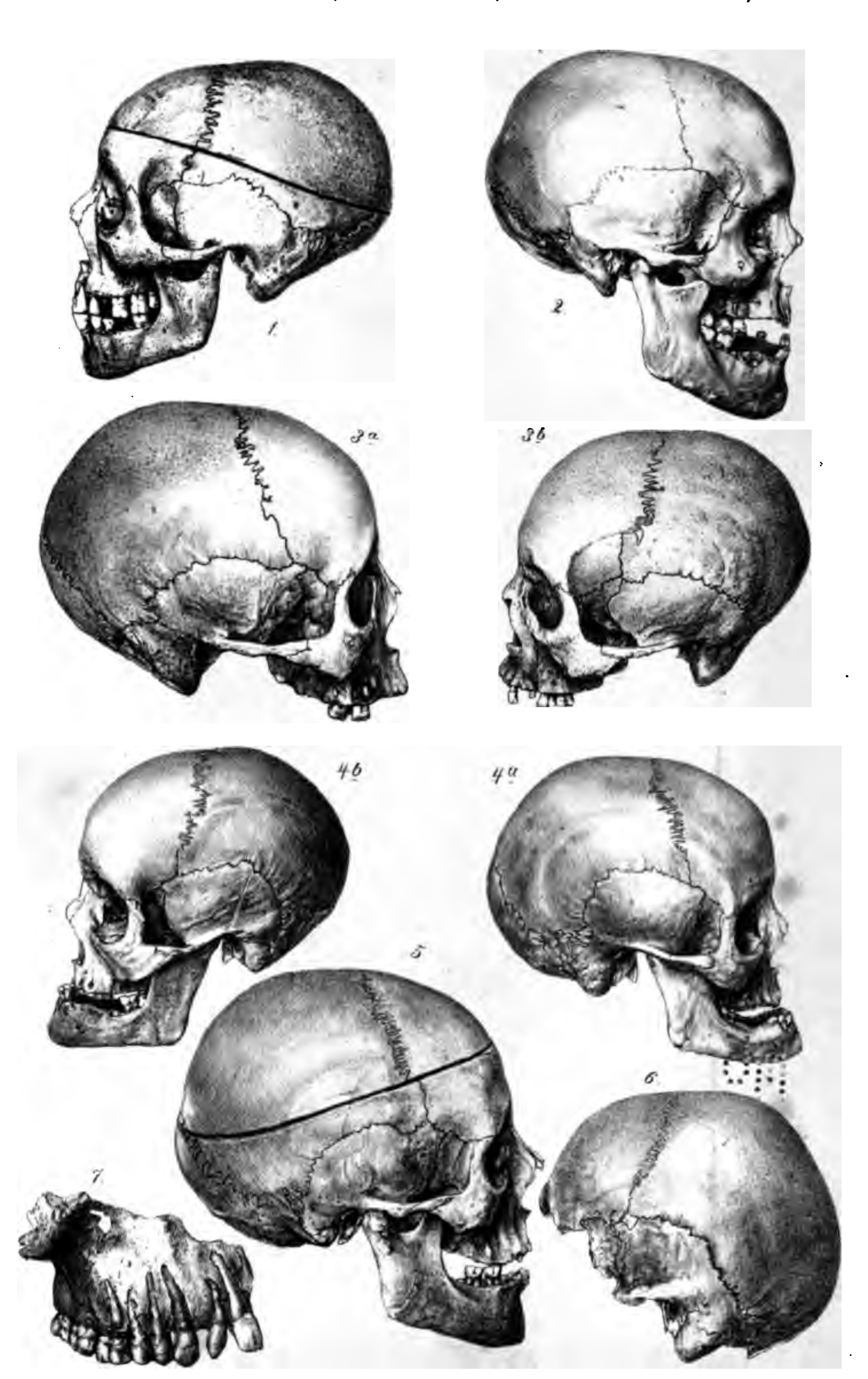




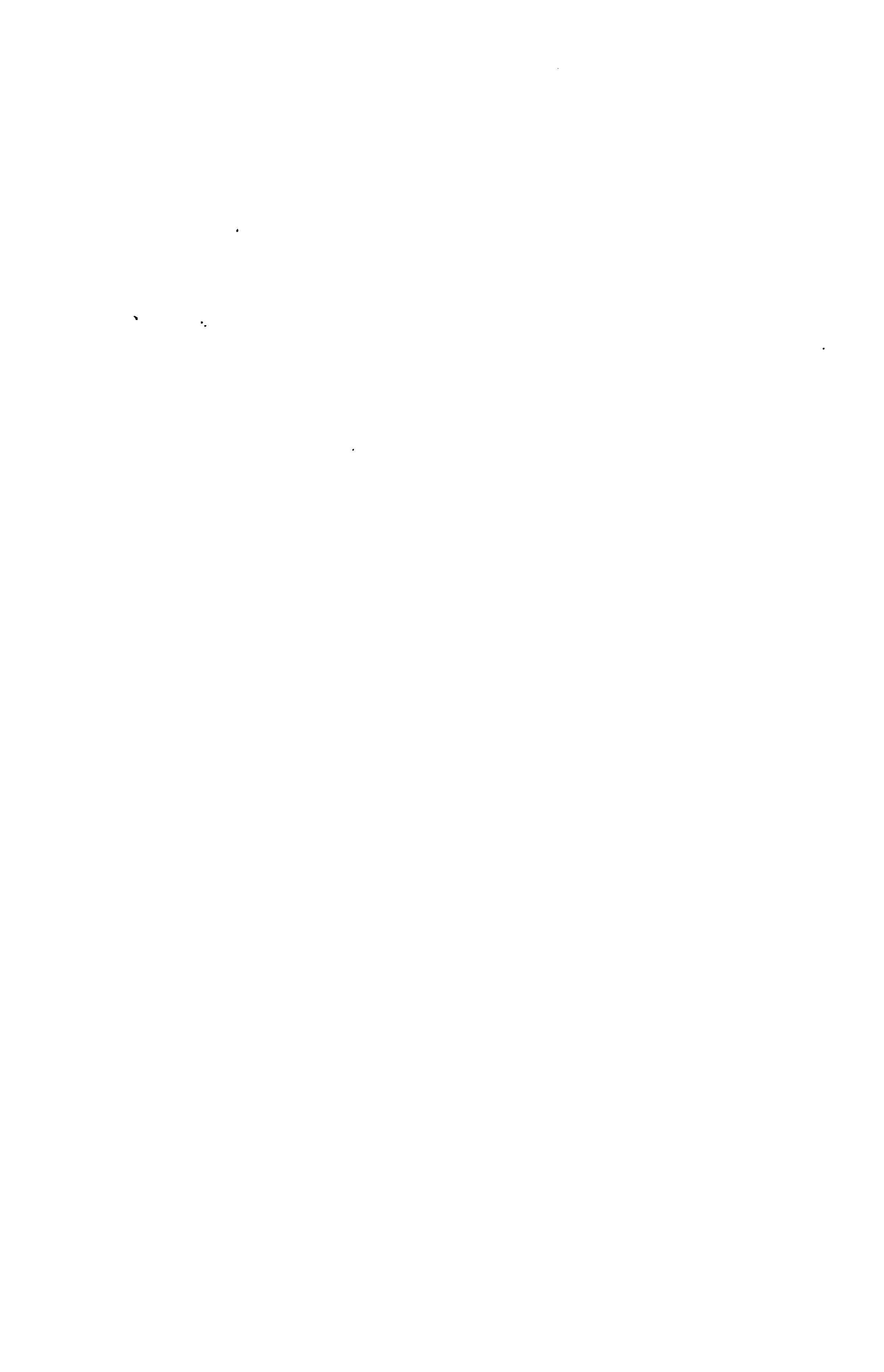
Adele Virchow ad. nat. del. Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey. W. A. Meyn lith.




Cab. Nrº
№ 1 Virchow's Winkel
№ 2 Der modificirte Virchow'sche Winkel
№ 7 Geoffroy St. Hilaire u. Cuviers Winkel
alte } Winkel ohne Berücksichtg. d. Stirn
neue
Winkel mit Berücksichtigung d. Stirn
Lücken, weil der Winkel nicht zu berechnen war
les Cloquets Winkel.



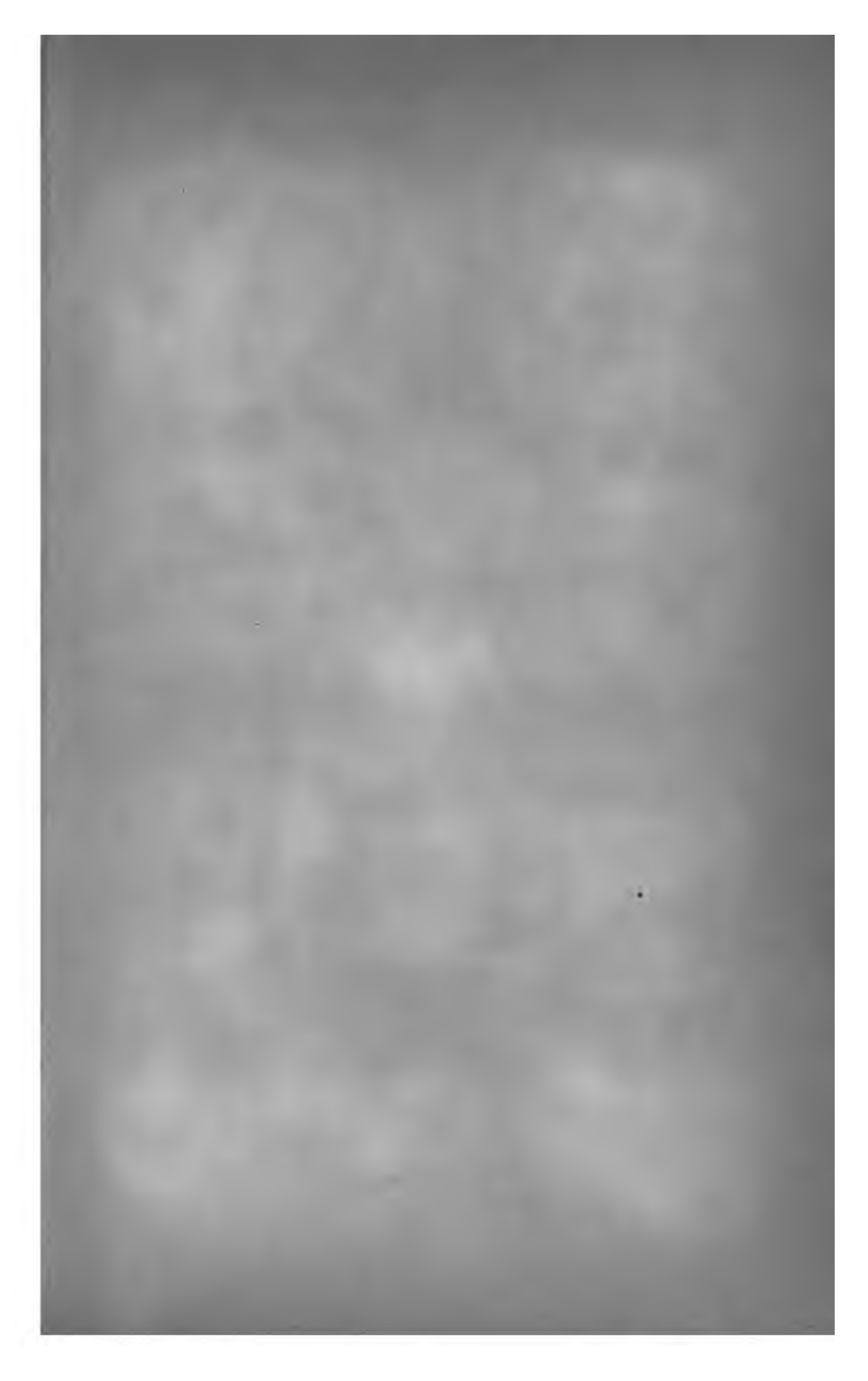
W.A. Meyn. lith.

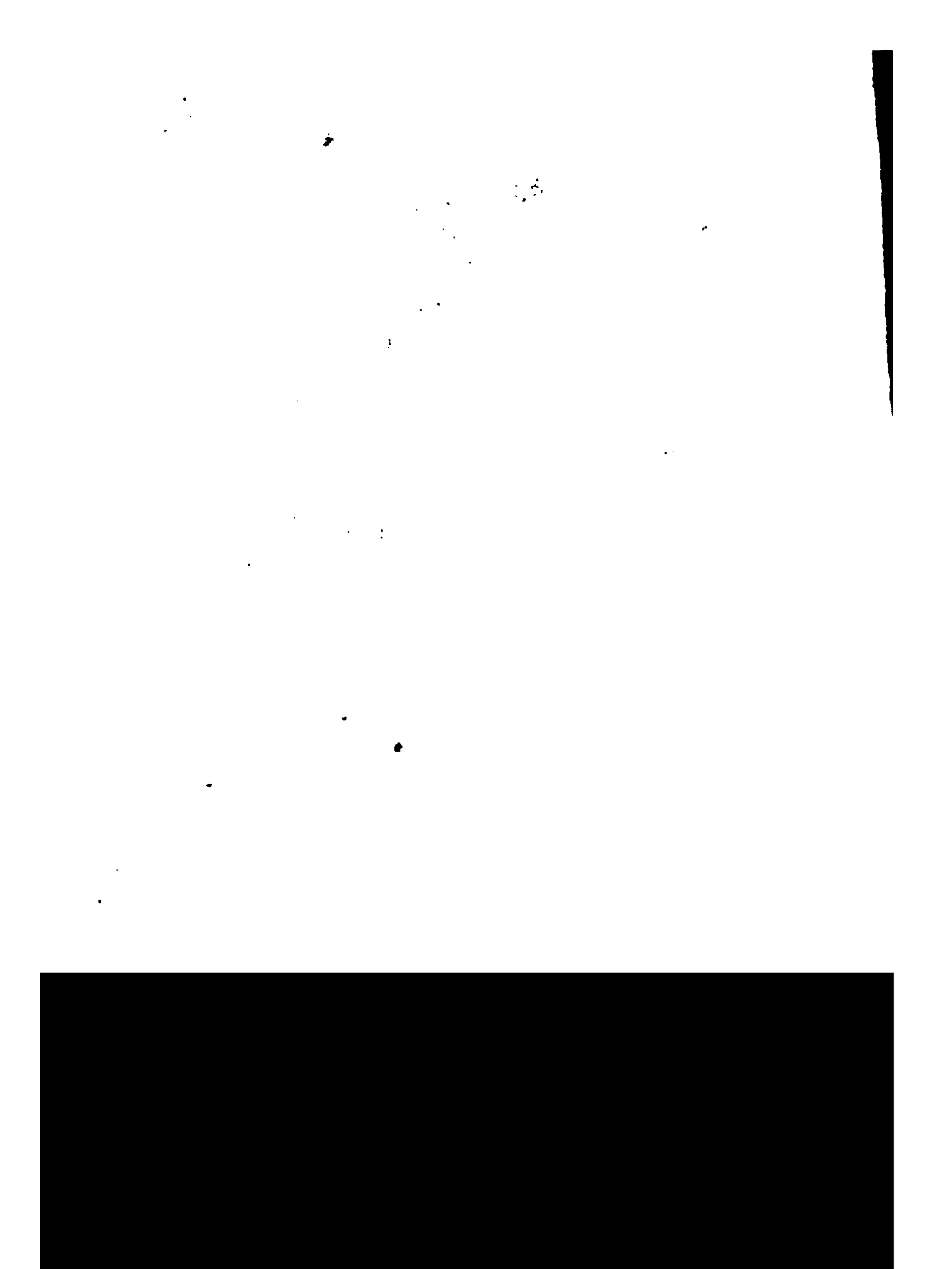




Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey in Berlin. W. A. Meyn lith.



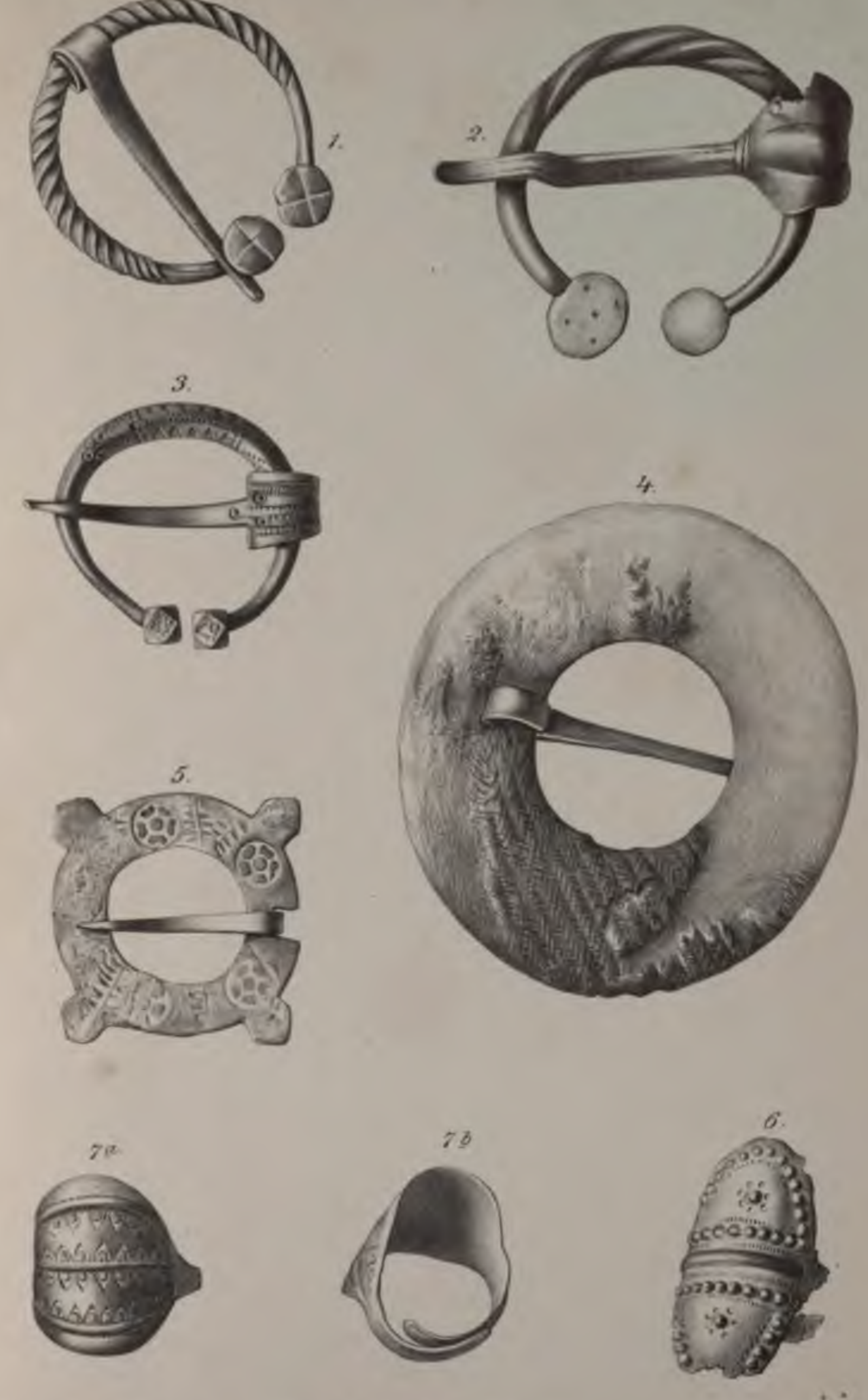




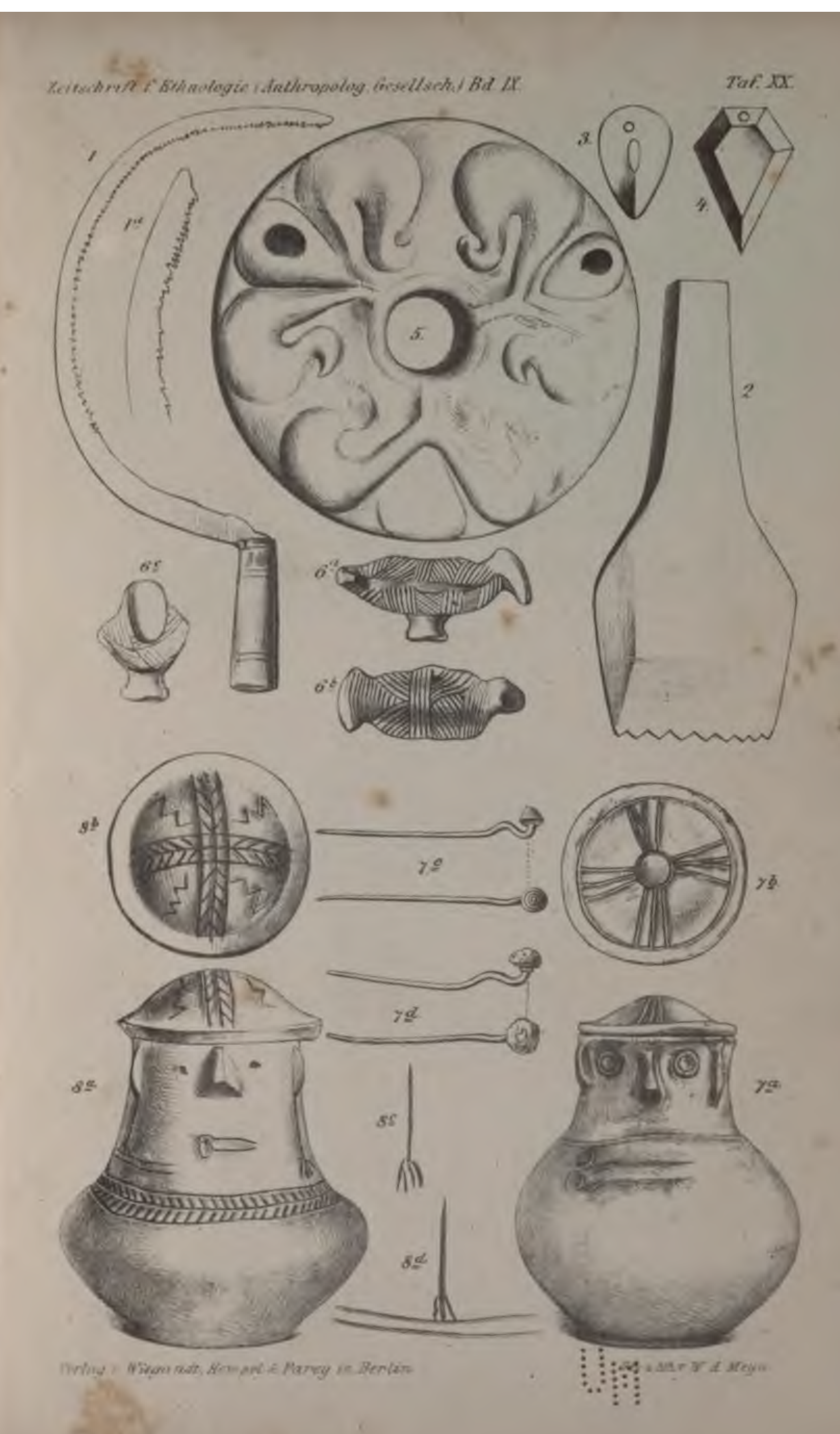


Adele Virchow ad. nat. del. Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey. W. A. Meyn lith.

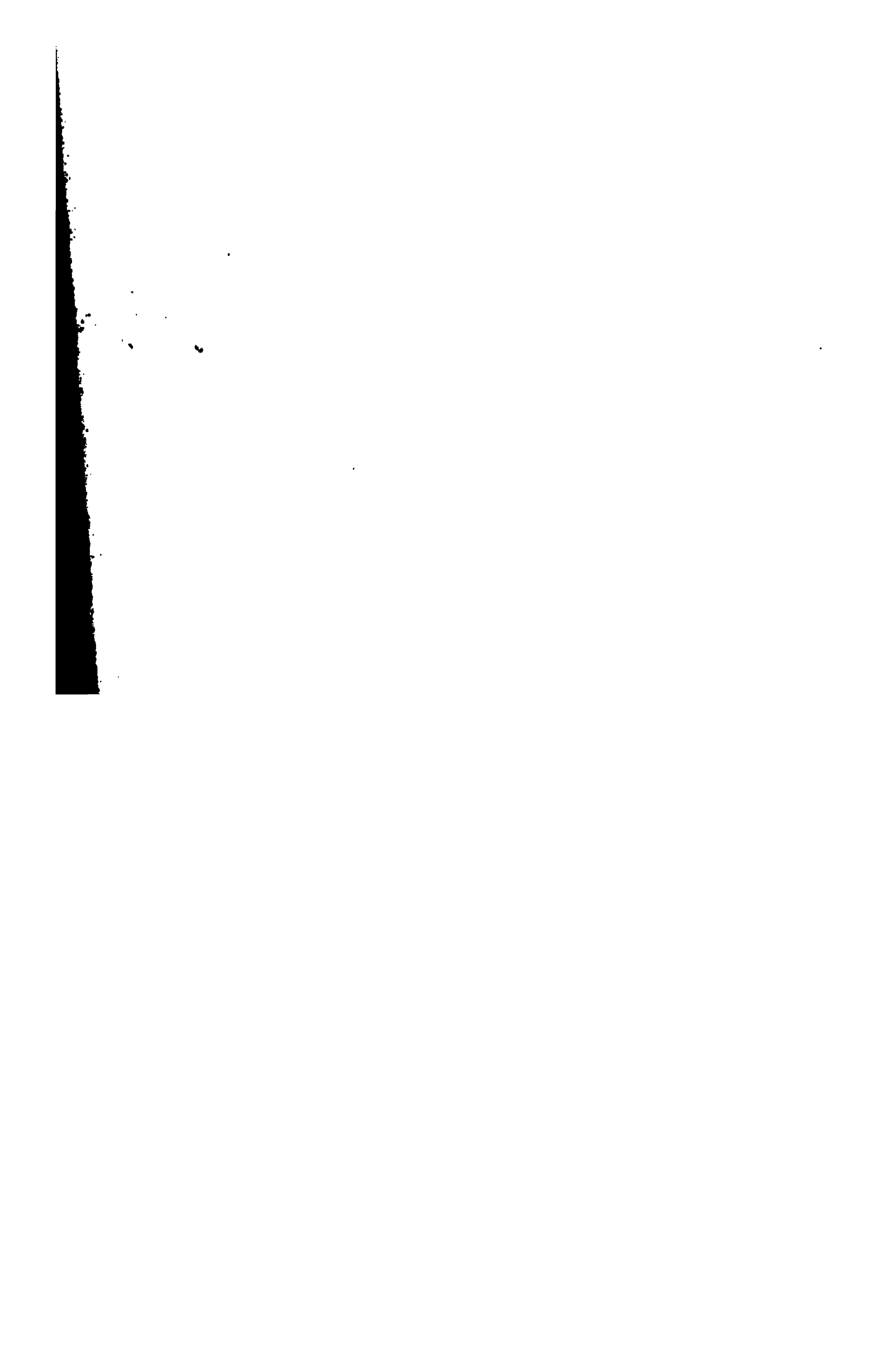




Adele Virchow ad. nat. del. Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey W. A. Meyn lith.



Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey in Berlin





Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey in Berlin W. A. Meyn lith.

